



Ministerio de Agricultura
Dirección General de Promoción Agraria



"Plan Regional de Desarrollo Ganadero de Puno al 2015"

- *Tendencias de La Ganadería*
- *Situación Actual*
- *Estrategia*
- *Líneas de Acción*
- *Propuesta: Implementación y ejecución del Plan Regional Ganadero de Puno*
- *Anexo: Propuestas de Proyectos*

Puno, marzo 2008

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACION	4
INTRODUCCIÓN	5
AGRADECIMIENTO	6
1. TENDENCIAS DE LA GANADERIA	7
1.1 Crecimiento poblacional	8
1.2 Integración comercial	8
1.3 Los Cambios tecnológicos	9
1.4 Importancia de las cadenas productivas	10
1.5 Calidad de alimentos y sostenibilidad de los productos pecuarios	10
1.6 Tendencia de la Carne bovina	11
1.7 Tendencia de la carne de ovino	14
1.8 Tendencia de la carne de alpaca	16
1.9 Tendencia de los productos lácteos	16
1.10 Tendencia de la fibra de alpaca	18
1.11 Tendencia de lana de ovino	19
2. SITUACION ACTUAL DE LA GANADERÍA	21
2.1 Aporte al PIB	22
2.2 Consumo per cápita de productos pecuarios en Puno	22
2.3 Caracterización de la ganadería puneña	22
2.4 La producción, transformación, comercialización y consumo de productos lácteos	25
2.5 La producción, transformación, comercialización y consumo de carne	28
2.6 La producción, transformación, comercialización y consumo de fibra y lana	30
2.7 Las organizaciones de apoyo	34
2.8 Los servicios públicos y privados de apoyo a la ganadería	34
2.9 FODA	36
3. ESTRATEGIA DEL PLAN GANADERO	38
3.1 Visión al 2015	40
3.2 Misión	40
3.3 Objetivos estratégicos de Desarrollo del Sector Ganadero	40
3.3.1 Objetivo estratégico general	40
3.3.2 Objetivos estratégicos específicos	41
4. LINEAS DE ACCION	47
4.1 LINEA 1. Competitividad en la Producción Primaria	48
4.1.1 Manejo, Alimentación y Gestión Ambiental	48
4.1.2 Mejoramiento de la Calidad	49
4.1.3 Mejoramiento Genético	50
4.1.4 Sanidad ganadera	51
4.1.5 Manejo de Costos y Gestión	52
4.2 LINEA 2 Modernización de las industrias de transformación	53

4.2.1 Integración e innovación de la transformación de la carne	53
4.2.2 Innovación e integración en la transformación láctea	53
4.2.2 Integración e innovación de la transformación de fibra y lana	55
4.3 LINEA 3. Desarrollo de los Mercados	55
4.3.1 Desarrollo del mercado nacional y externo para productos puneños	54
4.3.2 Regulación del comercio Nacional e Internacional	55
4.4 LINEA 4. Modernización de los Servicios a los negocios Ganaderos	57
4.4.1 La Modernización de los Servicios del Sector Público	57
4.4.2 Desarrollo del Sector de los Servicios Privados a la Ganadería	58
5. PROPUESTA: IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL PLAN REGIONAL DE DESARROLLO GANADERO DE PUNO	60
5.1 CONSIDERACIONES	61
5.2 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	63
5.2.1 Competitividad de la producción	64
5.2.2 Modernización de las empresas de transformación	64
5.2.3 Desarrollo del mercado nacional y externo para productos puneños	65
5.2.4 Modernización de los servicios a los negocios ganaderos	65
5.3 Unidad operativa del Programa	65
5.4 SEGUIMIENTO Y EVALUACION	66
7. ANEXO: PROPUESTAS DE PROYECTOS	68

PRESENTACION

Una Política de Estado va más allá del mandato de un gobierno determinado y procura ser la expresión de una visión que comparten los ciudadanos acerca de los aspectos esenciales que tienen que ver con sus formas de vida y con sus formas de organización como Nación.

En el caso de la ganadería, los puneños necesitamos ponernos de acuerdo acerca de lo que tenemos que hacer los próximos años. Puno tiene un pasado histórico rico en experiencia en el manejo técnico de la ganadería camélida, desarrollando tecnología para el manejo animal, mejoramiento reproductivo y genético. Alimentación y nutrición y sanidad animal. Así también, la producción de cuyes. Posteriormente la introducción de nuevas especies como los vacunos, ovinos, equinos y porcinos, permitió posicionarnos como el primer departamento ganadero a nivel nacional y por que no decirlo a nivel internacional, como es el caso de la fibra de alpaca y lana de ovino. Puno, requiere preservar este patrimonio para proyectarse con fuerza hacia el futuro.

La inserción de Perú en el mundo genera las posibilidades de integrar la ganadería de Puno en los mercados nacionales e internacionales. Este hecho, hace que se promueva el desarrollo de nuevas alternativas para renovar y consolidar lo que ya se ha avanzado. Puno tiene las condiciones para aprovechar estas nuevas oportunidades, como son los recursos naturales, material genético, capacidades profesionales y condiciones sanitarias. Así como, el deseo de consolidación de instituciones públicas y privadas, en forma honesta y eficiente.

El Plan Regional de Desarrollo Ganadero de Puno al 2015 que se presenta a continuación, enfoca una visión compartida de los ganaderos, instituciones públicas y privadas de la región Puno y el compromiso manifestado durante las reuniones realizados en 12 provincias y 3 talleres regionales.

INTRODUCCIÓN

La región Puno es una de las primeras en población bovina, ovina, alpacas y llamas del Perú, donde el 80% de la población puneña se dedica a la producción de leche y sus derivados, carne, fibra, lana y cueros. Una parte de estos productos son destinados para la subsistencia y la otra para abastecer de alimentos para consumo humano y materia prima para la transformación de las regiones de Arequipa, Cusco, Tacna, Moquegua y Lima.

En este sentido, el Ministerio de Agricultura, en el marco de la implementación del Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2006 - 2015, consideró conveniente formular el Plan Regional de Desarrollo Ganadero de Puno al 2015, recogiendo las propuestas y compromisos de los involucrados de los actores involucrados en el desarrollo ganadero.

En tal sentido, se llevaron a cabo 3 talleres regionales y 12 reuniones en cada una de las provincias de la región Puno, con una participación aproximada de 946 personas entre ganaderos, empresarios, profesionales, expertos, líderes gremiales y representantes de instituciones públicas y privadas.

El presente Plan tiene información sistematizada y consolidada basada en el reconocimiento de las condiciones encontradas en el entorno, caracterización de la situación actual, la proyección de actividades de los ganaderos, las propuestas de modelos de intervención de profesionales de reconocida trayectoria y las perspectivas en cuanto a los requerimientos del mercado interno y el potencial para las exportaciones. Información que ha permitido definir la estrategia y líneas de intervención de acuerdo a los eslabones de la cadena productiva y cadena de valor.

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mis agradecimientos principalmente a los ganaderos, quienes con humildad y con mucha sabiduría expresaron sus proyecciones de desarrollo al 2015. Así también a los profesionales y técnicos que trabajan en forma particular o en instituciones públicas y privadas por sus aportes en la definición de los lineamientos estratégicos basados en su amplia experiencia y conocimiento adquirido por muchos años.

Cabe señalar mi reconocimiento al Gobierno Regional, Dirección Regional Agraria y equipo de profesionales del Área de crianzas de la Dirección de Promoción Agraria y a todos los Directores de las diferentes Agencia Agrarias de la región Puno; por el apoyo prestado durante la realización de las reuniones y talleres para la formulación del Plan Regional de Desarrollo Ganadero de Puno al 2015.

Es oportuno expresar mis disculpas si omito a quienes no pude nombrar. Pero tengan presente que si su ayuda tampoco hubiera logrado el presente resultado.

Puno, marzo de 2008

El Consultor

1. TENDENCIAS DE LA GANADERIA.

1.1 Crecimiento poblacional.

De acuerdo a la estimaciones de la ONU, la población mundial en 1999 fue de 6 mil millones de habitantes, para el 2010 se estima 7 mil millones¹, proyectándose una expansión demográfica anual de 1,3%. En el Perú, el año 1999 la población fue de 22'639,443, el año 2005 fue 27'219,264, estimando una tasa de crecimiento anual de 1.28%². En Puno, el año 1993 la población fue 1'103,689 y el año 2005 fue 1'245,508, con una tasa de crecimiento anual de 1.3%³.

El incremento de las tasas de crecimiento poblacional en general y el aumento de ingresos per cápita, que se viene produciendo en países de desarrollo y en nuestro país, demandará una mayor oferta de productos agropecuarios inocuos y de calidad.

En tal sentido, la oferta agropecuaria, pasaría desde las tasas del 2.1% anual registrada en pasada década del 90 a 1.8% en la presente primera década. Por lo cual se proyecta el incremento de los rendimientos y en menor medida por la ampliación de la superficie cultivada y la disponibilidad de aguas de regadío. Sin embargo, el comportamiento de la oferta estaría determinado por los resultados que se alcancen en las futuras rondas comerciales, especialmente por la Ronda del milenio de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y su impacto en las políticas de subsidios agrícolas que llevan a cabo los países industrializados. Así como el incremento la en el precio del petróleo y la promoción de producción de productos destinados a la producción de bio-combustibles.

1.2 Integración comercial

En los últimos años se observa un fuerte incremento de los acuerdos de libre comercio entre la mayor parte de los países del mundo, lo cual genera una mayor apertura comercial y un nuevo equilibrio entre dichas economías (incluido el sector agrícola). A los avances conseguidos en la última Ronda Uruguay, se han sumado una serie de acuerdos bilaterales y multilaterales, y están abiertas las posibilidades que brinda la ya mencionada próxima ronda de la OMC (Ronda del Milenio).

Perú, no ha estado ajeno a esta tendencia, contamos con 31 convenios bilaterales con países de la Cuenca del Pacífico, Europa y América Latina, hemos concluido la negociación del Acuerdo de Promoción Comercial, con EEUU, Canadá, UE, China y México. Actualmente se vienen negociando con el Japón.

La economía peruana está atravesando por un importante momento, con un sostenido crecimiento de las exportaciones y de los niveles de inversión, principalmente privados.

El PBI muestra una senda de crecimiento sostenido. Luego de haber crecido en promedio 6% anual durante los 6 últimos años, durante el 2007 crecimos 8.9%, acumulado así 83 meses de crecimiento ininterrumpido.

¹ 2000, FAO

² 2007, CIA World Factbook

³ MEF-INEI-ENAH0 IV trim.2001.

El manejo responsable y sólido desempeño económico permite proyectar para el período 2008 - 2010, luego de los ajustes por el efecto de la crisis de las "subprime", una tasa de crecimiento promedio del PBI del orden del 7%.

Entre los principales indicadores de actividad económica del país:

- ✓ Durante el 2007 la inversión privada creció 23%, más de 2 veces el crecimiento del PBI y es actualmente el principal motor del crecimiento de la economía.
- ✓ La inversión pública acompaña a la inversión privada, mostrando un alza sostenida cercana al 20%, dotando al Perú de infraestructura y servicios que permitan mejorar tanto la calidad de vida como la competitividad del país.
- ✓ Como resultado del ritmo de actividad económica general, el empleo también crece al ritmo del PBI.
- ✓ Las exportaciones crecen en función de la ampliación de mercados y diversificación de productos. Las importaciones de bienes de capital se incrementan en 41%, una muestra de la confianza en el país, y el sector construcción muestra un crecimiento superior al 16% anual.
- ✓ Los ingresos tributarios vienen creciendo a una tasa promedio anual de 17.7%.
- ✓ Cabe destacar que el cierre del primer trimestre del 2008 la actividad económica continuó el ciclo de expansión con una tasa de crecimiento de 9.3% y de acuerdo a cifras publicadas la última semana por el INEI durante el mes de abril el PBI creció en 13%.
- ✓ Durante el primer trimestre la demanda interna continuó creciendo a tasas de 2 dígitos (10.8%) resaltando la aceleración del gasto público (en particular de inversión pública que creció en 76%) y el mantenimiento de un alto ritmo de crecimiento del consumo e inversión privada.

1.3 Los cambios tecnológicos

Desde principios del siglo XX los países industrializados han experimentado un proceso de cambio tecnológico basado en la motorización, mecanización, fertilizantes, pesticidas, fármacos, riego tecnificado, mejoramiento genético y desarrollo de procesos regionales de especialización productiva. Actualmente la agricultura mundial vive un momento de acelerado proceso de innovación tecnológica, cuyas consecuencias son difíciles de prever. Los productores en el mundo siguen modificando las prácticas tecnológicas. El cambio tecnológico vinculado a la informática está revolucionando los métodos de gestión y el comercio de las explotaciones agropecuarias y empresas industriales, generando fuertes incrementos de productividad. El desarrollo de la biotecnología, en el campo de la genética animal y vegetal, la tecnología transgénica, por ejemplo, origina nuevos procesos de producción que pueden ser más eficientes desde el punto de vista económico y en ciertos casos nocivos desde el punto de vista ambiental.

1.4 La importancia de las cadenas productivas

La tendencia hacia la globalización y la apertura comercial obligan a las empresas agropecuarias y a las instituciones promotoras del desarrollo del sector a adoptar el enfoque de competitividad.

Las ventajas competitivas a diferencia de las ventajas comparativas se basan en el conocimiento, habilidades y actitudes de los recursos humanos.

Las cadenas productivas existen fruto de la interacción espontánea de los agentes económicos en los eslabones: producción, cosecha, agroindustria y comercialización. Sin embargo, en sus procesos económicos existen cuellos de botellas, vacíos, traslapes de actividades y costos de transacción que restan competitividad y merman sus beneficios.

En estas cadenas productivas los distintos eslabones se encuentran desarticulados, generando un flujo deficiente de información que es aprovechado por los agentes del mercado dando lugar a ineficiencias sistemáticas a lo largo de la cadena.

El crecimiento con equidad exige no solo una economía de mercado sino también una acción pública para aprovechar al máximo las posibilidades de complementación y sinergias de concertación entre el sector público y el privado.

En tal sentido, en diferentes países del mundo, se viene promoviendo la concepción de gestores de Cadenas Productivas, que está conformado por un emprendedor, institución o empresa que promueve la articulación y la asociatividad entre proveedores, productores, empresas de transformación, empresas distribuidoras o de servicios, con el objetivo de elevar la competitividad de las empresas asociadas consolidando su presencia en el mercado nacional o incrementando su participación en las exportaciones.

1.5 Calidad alimentos y sostenibilidad de los productos pecuarios

La valorización de los productos pecuarios, vía incremento de calidad, es una opción estratégica para el mejoramiento de la competitividad del desarrollo pecuario regional.

La tendencia actual sobre los alimentos es imponer exigencias cada vez mayores, especialmente a los países en desarrollo, en condiciones equivalentes a las que se imponen a los productos internacionales, que fundamentan es desarrollar productos de calidad e inocuos (limpios).

La sostenibilidad de la producción ganadera se fundamenta en conservar y proteger los recursos naturales "limpios" como: agua, genética animal, denominaciones de origen y sanidad.

1.6 LAS TENDENCIAS DE LA CARNE BOVINA

1.6.1 La tendencia mundial de carne bovina

La carne de origen bovino es la segunda en importancia en el mundo, luego de la porcina. Sin embargo la carne de pollo, tercera en importancia, creció en 6 millones de TM en los últimos cuatro años. Otras carnes (pavos, cabras, ovejas y conejos) se producen en cantidades comparativamente poco significativas⁴.

Las tendencias de la demanda de carne bovina y vísceras, demuestran un crecimiento positivo y estratégico, acompañado con inversión en infraestructura productiva, articulación de los pequeños, medianos y grandes productores a lo largo de la cadena, una agroindustria dispuesta a compartir los costos que requieren estos nuevos horizontes y un Estado capaz de hacer viables estas oportunidades⁵.

A nivel mundial, Los Estados Unidos es el principal productor, con una participación histórica de un 23 por ciento⁶. Sus sistemas de producción combinan el pastoreo extensivo en la fase de cría, con un engorde intensivo en corral, con alimentación en base a granos. La Unión Europea produce bovinos para carne en sistemas de producción intensivos en todas sus fases. Los otros países productores como: Brasil, Australia y Argentina, usan sistemas basados en el pastoreo extensivo. Ello implica períodos más prolongados de engorde, sobretodo en Australia y Brasil donde los pastos son de menor valor nutritivo.

Cuadro N° 1
Sistemas de producción ganadera

PAIS	SISTEMA DE PRODUCCIÓN
EEUU	Pastoreo extensivo, engorde intensivo en corrales en base a granos.
Unión Europea	Sistema intensivo en todas sus fases.
Brasil, Australia, y Argentina	Pastoreo extensivo, con períodos más prolongados para engorde.

A nivel internacional, el mercado está dividido en dos circuitos: "el aftósico" y "el no aftósico". En el primer circuito se encuentran Brasil, Uruguay y los países de la Unión Europea. Entre los más importantes del circuito no aftósico se encuentran Estados Unidos, Australia, Nueva Zelandia.

El comercio de carne es limitado en relación a su producción. El pollo y el bovino se comercializan internacionalmente en un poco más del 10 por ciento de lo producido, mientras que el cerdo no pasa del 5 por ciento. Ello ocurre debido a que su producción se da en todos los ecosistemas del mundo y son productos perecederos que requieren refrigeración para su comercialización.

⁴ www.fas.usad.gov La evolución reciente de la producción mundial de las diferentes carnes. Datos en miles de TM.

⁵ Global Trade Atlas, not including intra-EU trade y usmef.fao. Demanda al 2005 de carne de res y vísceras

⁶ www.fas.usad.gov Principales países productores de carne bovina

El comercio de carne bovina, al igual que la producción, está concentrado en pocos países. Algunos de ellos son primordialmente exportadores, otros participan en el comercio mundial exportando e importando y existe un grupo que es primordialmente importador. Los países netamente exportadores están localizados en Oceanía: Australia, Nueva Zelanda, y en Sudamérica: Brasil, Argentina y Uruguay. Los principales países importadores netos son los del lejano oriente: Japón, Corea y Taiwán; Rusia y México. Existe además otro grupo de países que tienen una participación muy importante en el comercio mundial de carne bovina tanto como exportadores como en la importación, ellos son: Estados Unidos y la Unión Europea⁷.

La principal barrera al comercio de carne es la sanitaria. La presencia de la Fiebre Aftosa, y más recientemente la Encefalopatía Espongiforme Bovina, conocida como la "Enfermedad de las Vacas Locas", limita severamente el comercio entre países y regiones. También es importante que la carne cumpla con los requisitos inocuidad, dentro de los estándares permisibles de *E. Coli* y *Listeria*. Así también el uso de hormonas, alimentos para el ganado producidos mediante modificaciones genéticas y exigencias de trazabilidad de animales y carne. Complementariamente, las regulaciones asociadas con el "trato ético" de los animales y consideraciones de protección al medio ambiente.

Entre otros aspectos, existen las barreras arancelarias, cuotas y otros mecanismos que bloquean el libre comercio, que han sido negociados entre países y bloques de países en rondas de la Organización Mundial del Comercio o en tratados específicos.

1.6.2 La tendencia en Sudamérica de carne bovina

A nivel mundial, Sudamérica concentra el 8% de la población total ganadera, con una participación del 17.5% en las zonas de pastoreo, con el 25% de la ganadería bovina, en la producción de carne con el 19,2% y en ganado lechero con el 17,8%. Esta actividad se desarrolla en zonas templadas, tropicales húmedas y subhúmedas, y en sistemas mixtos de zonas lluviosas húmedas y subhúmedas.

En Sudamérica, tanto el consumo como la producción, tiene un crecimiento del 2.1%/año en el caso de la carne y 1.7%/año, en el caso de la leche⁸. Países como Brasil y México, que hoy en día son grandes importadores de productos lácteos, muestran tendencias a aumentar su propia producción, a partir de la incorporación de nuevas zonas ganaderas, con cierto carácter intensivo⁹.

En el último decenio, Sudamérica ha tenido un crecimiento económico importante debido principalmente a los servicios y a los mercados de capitales, lo cual relativiza la importancia general del sector agropecuario. Con una participación significativa en el producto bruto interno.

En Colombia la ganadería de bovinos tiene una gran participación en el producto interno bruto: 5% del total y 25 % del agropecuario, ocupa 25 millones de hectáreas, con 21,7 millones de

⁷ www.fas.usda.gov Principales países comercializadores de carne bovina en 2001. Exportadores e Importadores

⁸ FAO 2002, Proyecciones de consumo y producción de carne y leche en América Latina

⁹ IFCN, *Dairy Report*, 2001

cabezas de ganado y unos 850,000 predios aproximadamente, según el último censo del Ministerio de Agricultura de Colombia, 1994¹⁰.

Brasil tiene una producción de carne mayor que la Argentina, con una población cercana a los 150 millones de habitantes. El consumo per cápita y la producción están muy equilibrados: cualquier pequeña variante genera necesidades de importación o de exportación inmediatas.

La Argentina dispone de un "colchón" mayor: produce 2,5 millones de toneladas de carne y tiene una población de 33 millones de habitantes, configurándose como un neto país exportador. Desde el punto de vista de las exportaciones, Brasil es un competidor para la Argentina en carnes de bajo valor y termoprocesados, pero su fuerte es el mercado interno, la apreciación de su moneda "real" y la operación a pérdida durante largos periodos provocó el cierre de muchas plantas frigoríficas orientadas a la exportación. (¹¹).

Argentina actualmente exporta en primer lugar cortes congelados, seguidos por cortes enfriados, luego menudencias, Corned Beef (carne en conserva), carne cocida, carne congelada y en último lugar la carne para manufactura. El primer y principal mercado de la ganadería Argentina es el de consumo interno¹².

En el MERCOSUR, la población ganadera creció en un 12,25 % entre 1990 y 2004 llegando a unos 257 millones de cabezas de bovinos. En el mismo período, todos los países tuvieron un crecimiento poblacional, siendo Uruguay y Chile los que presentan las mayores tasas, 24 % y 22 % respectivamente, seguidos por Paraguay 20%, Brasil 14 % y Argentina 4%. Es necesario destacar que en el crecimiento total de los bovinos, no todos corresponden a un aumento dedicado a la producción de carne sino también en bovinos destinados a producción de leche¹³.

Respecto a la producción de carne vacuna, el MERCOSUR, experimentó un crecimiento sostenible, con excepción de Argentina que sufrió una baja de 12% de su producción bovina entre 1990 y 2000, revirtiendo la situación para el 2004 con una tasa de crecimiento del 14 %, Brasil mostró un extraordinario crecimiento con un 57 % dentro del período 1990-2000 e incrementando al 2004, pasando de 4 a 6 millones de toneladas en 2000 y a 7'975,000 toneladas al 2004. Después le siguen Uruguay y Paraguay, con crecimiento de 122% y 47%, siendo su producción muy baja todavía en comparación con los grandes del bloque, Brasil y Argentina, situándose en 490 y 420 mil toneladas respectivamente en el año 2004. Por su parte, Chile aumentó muy poco su nivel de producción desde 242 mil toneladas en 1990 hasta 253 mil toneladas en el 2000, o sea un aumento de 4,5%¹⁴.

En los distintos países del MERCOSUR, han registrado aumentos a excepción del Uruguay en los precios de Kg/peso vivo o en pie. En el año 2004, a 0.86 dólares/Kg. P.V. y el 2005 a 0.85 dólares/Kg. P.V. En Brasil 0.57 y 0.63 dólares/Kg. P.V. En Argentina 0.68 y 0.72 dólares/Kg. P.V. Estos precios no cumplen las expectativas de los ganaderos, por la constante fluctuación de los precios de producto primarios. Además por los subsidios a productores norteamericanos,

¹⁰ 2005, Estadísticas de Mercados Ganaderos. Dirección de Mercados Agroalimentarios. SAGPyA- Argentina

¹¹ Idem

¹² Idem

¹³ FAO, Población de bovinos en los países de MERCOSUR.

¹⁴ FAO, 2005, Producción de carne de vacuno.

aplicados a la alimentación con productos agrícolas comparados al uso de pasturas naturales de los ganaderos del MERCOSUR¹⁵.

1.6.3 La tendencia en el Perú de carne bovina

En el Perú la tendencia de importación de carne y menudencias vienen disminuyendo, lo que indican que la producción ganadera sistemáticamente viene cubriendo la demanda nacional. Entre los años 1998 y 2000, más del 95.85% de las importaciones se orientan al mercado de Lima Metropolitana, constituyéndose en su principal mercado. Mientras que a provincias, apenas se destina el 4.15%¹⁶.

En el Perú, Cajamarca es la primera región productora de carne de vacuno, seguido por Lima y en tercer lugar esta la región Puno, cuyo mercado principalmente es Lima¹⁷.

La producción de ganado vacuno de doble propósito, en la región Puno, viene incrementándose con la intervención y apoyo de los gobiernos locales en la promoción de la crianza del ganado vacuno, denotándose la instalación de un mayor número de has. de producción de pastos y forrajes cultivados.

La región Puno en el año 2006, se logró un crecimiento del 3.13% en el sub sector pecuario¹⁸, sustentado por el incremento de la producción de carnes rojas con el 1%, carne de porcino 3% y carne de ave 1.6%.

1.7 TENDENCIAS DE LA CARNE DE OVINO

1.7.1 La tendencia mundial de carne ovina

La población mundial de ovinos cuenta 1,083 millones de ovinos a nivel de los cinco continentes, donde el Asia es el primer productor con 415 millones de ovinos, el África cuenta con 213 millones de ovinos, Oceanía tiene 171 millones, Europa sin URSS con 163 millones, América del Sur tiene 105 millones de ovinos, Norte y Centro América con 16 millones de ovinos. China es el primer productor de ovinos con una población de 269.9 millones de ovinos seguido de la India con 181.2 millones de ovinos los países del Medio oriente con 171.6 millones de ovinos y Australia con 113 millones de ovinos. A nivel de los 5 continentes, Asia proporciona 2.5 millones de toneladas de carne, África brinda 890,000 toneladas de carne, Oceanía 1.1 millones de toneladas de carne ovina, Europa sin URSS brinda 580,000 toneladas de ovino de carne, América del Sur proporciona 300,000 toneladas de carne de ovinos, Norte y centro América 202 ,000 toneladas de carne¹⁹.

¹⁵ Ministerio de Agricultura y Ganadería de Paraguay, FNP, INAC, SAGP y A

¹⁶ 2001, MINAG – DGIA, Valor de las importaciones de carne y menudencias

¹⁷ Direcciones Regionales Agrarias, Producción Nacional de carne vacuna por regiones 2006-2007, y por mes.

¹⁸ MINAG 2006

¹⁹ FAO, 1999, Producción de carne ovina.

Los principales productores de carne ovina son China que produce 4,1 millones toneladas, Unión Europea con 1,4 millones toneladas, India-Australia con 0,7 millones toneladas, Pakistán con 0,6 millones toneladas y Nueva Zelanda con 0,5 millones toneladas²⁰.

El consumo mundial per cápita de carne de ovino más alto lo tiene Nueva Zelanda con 32 Kg./habitante/año. Seguido de Austria con 22 Kg./habitante/año y Argentina, 2Kg/habitante / año²¹.

La tendencia de los precios de la carne de ovino en los mercados de Australia y Nueva Zelanda, proyectan incrementar un 20%, estimándose 225 NZ\$/100 Kg. de Peso Neto en Australia y en el mercado Nueva zelandes el precio 330 NZ\$/100 Kg. de Peso Neto²².

1.7.2 La tendencia en Sudamérica de carne ovina

En Sudamérica de los 86 millones de ovinos, Uruguay es el primer país con mayor población ovina de 19 millones, seguido de Brasil con 18 millones de ovinos y Argentina con 17 millones de ovinos. En producción de lana Uruguay es el primer país y en segundo lugar se ubica Argentina. En producción carne Brasil se ubica como el primer país productor de carne de ovino²³.

1.7.3 La tendencia en el Perú de carne ovina

La importación de carne de ovino muestra una tendencia decreciente en el período 1995 - 2001, pasando de 440 TM en 1995 a 125 TM para el 2001. De acuerdo a los reportes de importación, para el año 2000 el valor de las importaciones ascendió al monto de 378.4 miles de dólares en términos CIF., representando en términos porcentuales el 2.72% del valor total de las exportaciones de carnes y menudencias para dicho año²⁴. El mayor porcentaje de la importación fundamentalmente esta destinada al mercado de Lima metropolitana.

Se estima que en el Perú se tiene una producción de 34,000 TM de carne de ovino, que se comercializa principalmente en los mercados regionales del País. Cuyos meses de saca son de abril a Junio²⁵. De las 3 primeras regiones en el Perú, Puno es la primera región productora de carne de ovino, con 10,431.1 TM, seguido por el Cusco con 3,616.4 TM y Junín con 2,639.6 TM.

La región Puno en el año 2006, se logró un crecimiento del 3.13% en el sub sector pecuario²⁶, sustentado por el incremento de la producción de carnes rojas con el 1%.

1.8 TENDENCIAS DE LA CARNE DE ALPACA

²⁰ Perspectivas de internacionalización de ovinos, 04 de octubre de 2006 –Chile.

²¹ AACREA,2003

²² SEUL, 2003

²³ PRODUCCIÓN DE OVINOS EN EL CONTEXTO DEL MERCOSUR. Joaquín Mueller Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Bariloche, Argentina-2004

²⁴ MINAG – OIA 2001

²⁵ MINAG – OIA, Producción Nacional de carne de ovinos por regiones 2006 - 2007.

²⁶ MINAG 2006

1.8.1 La tendencia mundial de carne alpaca

La carne de alpaca en el mercado mundial aun no se ha insertado, debido a la escasa promoción como carne de alto valor nutritivo, de buena digestión y bajo contenido de colesterol. Además de ser un producto que se desarrolla en ambientes sanos y escaso uso de fármacos. Otra de las razones es que no existen excedentes para poder exportar en volúmenes de 10 toneladas de carne por mes. Así mismo no se ha desarrollado formas de presentación del producto para la exportación.

1.8.2 La tendencia sudamericana de carne alpaca

El consumo de carne de llama en Bolivia, principalmente en la ciudad de la Paz y Oruro, es mayor respecto al consumo de carne de alpaca, cuenta con buena promoción de carne de llama, se ofrece a los turistas en los mejores restaurantes de la ciudad de la Paz. Se tiene información oral sobre el consumo de carne de alpaca en los restaurantes del norte de Chile.

1.8.3 La tendencia en el Perú de carne de alpaca y llama

Desde el 2002 a 2007 la producción de carne de alpaca se incrementó de 8,824 TM a 9,400 TM, con una variación porcentual de 5.4²⁷. Así también la producción de carne de llama, en el mismo período, se incrementó de 3,513 TM a 4,056 TM con una variación porcentual de 4.05²⁸. Lo que posibilita un cambio en los hábitos de los consumidores, en razón que este tipo de carnes era considerada como alimento para indígenas. La región Puno, es el primer productor de carne de alpaca, según registros de saca de alpacas para el año 2006, se tiene una cantidad de 4,676 TM de producción, encontrándose rendimientos unitarios promedios de 26.2Kg/carcasa.

La región Puno en el año 2006, se logró un crecimiento del 3.13% en el sub sector pecuario²⁹, sustentado por el incremento de la producción de carnes de alpaca en un 1.1% de variación.

1.9 TENDENCIAS DE LOS PRODUCTOS LÁCTEOS

1.9.1 La tendencia mundial de leche

La producción mundial de leche en el año 2003, alcanzó la cifra de 600 millones de toneladas y para el año 2005 un volumen de 615 millones de toneladas, para una disponibilidad promedio de 81 Kg/habitantes/año. Los países desarrollados con sólo el 26% de la población y el 32% de los bovinos producen más del 75% del volumen total y registran un consumo per cápita por encima de 250 kg, a diferencia de los países subdesarrollados o en desarrollo, cuyo consumo per cápita apenas alcanza los 40 kg. Casi el 70 % de la leche se produce en Europa Occidental, Asia, USA y América del Sur³⁰.

²⁷ Dirección Agraria – Dirección de información agraria, Producción Nacional de carne de alpaca. 2002 – 2007.

²⁸ Dirección Agraria – Dirección de información agraria, Producción Nacional de carne de llama. 2002 – 2007.

²⁹ MINAG 2006

³⁰ Pastor Ponce Ceballos. centro nacional de sanidad agropecuaria, censa. San José de las Lajas, la Habana. 2003.

En el período de 1980 a 2005, la producción mundial de leche tuvo un incremento, pasando de 422 millones de TM a 615 millones de TM., respectivamente. Presentando una desaceleración en la década del 90. Inversamente a este crecimiento hubo un descenso significativo del consumo *per capita* de leche³¹.

La leche de origen bovino representa casi todo el mercado de leche del mundo (84%). La producción de leche de búfala (12%), de cabra (2%), de oveja (1%) o de camella (< 1%) son marginales con relación a la leche de vaca³².

La leche fluida es poco comercializada; los principales productos lácteos que se tratan en el mercado internacional son las leches en polvo: entera y descremada, las grasas lácteas incluyendo la mantequilla y los quesos. En cuanto a las exportaciones existe también una gran concentración en 3 países que exportan el 73%. Nueva Zelanda, que es el sexto productor mundial de leche (menos del 3 por ciento del total), es el principal exportador, con una participación de casi el 30 por ciento del comercio. Le sigue la Unión Europea y Australia.

Los principales países importadores varían dependiendo del producto lácteo. Brasil, es una de los primeros importadores de leche en polvo entera, Malasia en polvo descremada, Rusia en grasas lácteas y Japón en quesos³³.

1.9.2 La Tendencia de Sudamérica de la leche

La producción de leche en América del sur se basa primordialmente en el pastoreo bajo el sistema de doble propósito, pocas vacas por unidades productivas, en hatos muy pequeños, menos de 20 vacas. Las lecherías especializadas, con dos ordeños, con razas lecheras y uso intensivo de recursos, solo son significativas en Argentina, Brasil, Chile y es incipiente en el Perú. El común de las vacas que se ordeñan son cruces de ganado cebuino en el Brasil, en Argentina se tiene una variedad de razas lecheras y en el Perú generalmente las razas lecheras: Brown swiss, Pardo Suizo y Holstein.

Brasil tiene una producción de 23,500 TM y con un consumo per cápita de 141 l./pers/año; México con 9,800 TM y con un consumo per cápita de 120 l./pers/año; Argentina, con 8,186 TM y con un consumo per cápita de 223 l./pers/año y comparado con Perú que tiene una producción 1,200 TM y un consumo per cápita de 56 l./pers/año³⁴.

Cuadro N° 2
Producción y consumo de leche

País	Producción (TM)	Consumo per cápita (l./persona/año)
Brasil	23,500.00	141
México	141.00	120
Argentina	8,186.00	223
Perú	1,200.00	56

³¹ Idem

³² FAO., Evolución de la producción de leches de distintas especies en el mundo durante la década de los 90.

³³ FAO, 2000, Principales productos lácteos importados

³⁴ Ponce C. Pastor, 2003. Producción de leche y consumo per cápita en América Latina.

1.9.3 La tendencia en el Perú de la leche

En el Perú el abastecimiento de leche en el mercado está conformado en un 70.6% por producción de origen nacional y 29.4% de origen importado. Los mayores volúmenes de importaciones corresponden a la leche en polvo, la cual a su vez muestra una tendencia decreciente³⁵.

La región de Arequipa produce 361,1920 toneladas de leche por año, seguido por Cajamarca, Lima y Puno se encuentra en el sexto lugar en producción de leche a nivel nacional.

Existe un bajo consumo de leche en el Perú, el consumo per cápita de 56 l./pers/año, que lo coloca en el penúltimo lugar en América del Sur. La FAO recomienda 120 l./pers/año.

La región Puno en el año 2006, se logró un crecimiento del 3.13% en el sub sector pecuario³⁶, sustentado por el incremento de la producción de leche con 26%.

1.10 TENDENCIA DE LA FIBRA DE ALPACA

1.10.1 La tendencia mundial de la fibra de alpaca

En el mercado mundial de las lanas, los pelos finos tiene una participación del 1.2% y la lana de ovino 98.8 %. La fibra de alpaca que está considerada como pelo fino, tiene una participación del 8%, el mohair 42 %, cashmere 24 % y angora 7% en el mercado de los pelos finos³⁷. El escaso volumen de oferta de fibra de alpaca limita el desarrollo de la transformación alpaquera. En efecto, al ser poca la oferta, esta fibra puede ser fácilmente intercambiada por otro pelo fino en caso de subida de los precios de la fibra de alpaca.

1.10.2 La tendencia en el Perú de fibra de alpaca

La Producción nacional de fibra de alpaca desde 2002 al 2007, presenta un incremento de 7.3%. La producción en el año 2002 fue de 3,165 TM y el año 2007 3,881 TM. La calidad de la fibra tiende al engrosamiento³⁸. Respecto a la fibra de llama, durante el período 2002 a 2007 la producción se incremento de 628 TM a 724 TM. Con similar tasa de crecimiento de la fibra de alpaca. Cabe señalar que durante el período 1992 - 2000 fueron exportadas un total de 7,202 alpacas seleccionadas en base a la conformación corporal y finura de la fibra, según los criterios de selección de alpacas para exportación de la Asociación de propietarios y criadores de los Estados Unidos. A esto, se debe sumar el número de alpacas que salieron en calidad de contrabando hacia Chile.

1.11 TENDENCIAS DE LA LANA DE OVINO

³⁵ FAO-2003) Roma, 27-29 de agosto de 2002. En novedades en el mercado de la carne y los productos lácteos orgánicos: repercusiones para los países en desarrollo.

³⁶ MINAG 2006

³⁷ Gil José, Creación de Valor y Participación de los Productores en la Cadena de la Fibra de Alpaca. Citado por : DESCO Lampa

³⁸ 2007, MING-DGIA

1.11.1 La tendencia mundial de lana de ovino

Dentro del consumo mundial de fibras a nivel textil, el algodón tiene el 41% seguido por las sintéticas o no celulósicas con el 50%, el rayón y el acetato tiene el 4%, lana lavada sólo el 2%, la seda el 1%, el lino 1%, el cáñamo el 1%. La preferencia en el consumo de fibras es por que los consumidores prefieren prendas livianas en el uso de sus vestimentas.

El futuro de la participación de la lana en el mercado mundial de fibras textiles dependerá del precio relativo de la misma en relación a otras fibras competitivas y de su habilidad de satisfacer las tendencias modernas en las preferencias de los consumidores en relación a propiedades transformacionales tales como: liviandad, suavidad, confort, resistencia y apariencia. Estas tendencias han sido interpretadas por las transformaciones laneras de Australia, Nueva Zelanda y Sud África como una necesidad de incrementar la producción mundial de lanas finas (menores a 20 micras) como una estrategia de acompañar las tendencias mundiales de consumo de fibras textiles.

A nivel industrial las lanas finas permiten aumentar la eficiencia, flexibilidad y rentabilidad del proceso textil, ya sea para la fabricación de productos textiles de lana pura o en mezcla con otras fibras (sintéticas, algodón, etc.).

En Australia, durante los últimos 10 años los precios promedio de venta de lanas finas (19 micras) han superado en 38, 48 y 68% aquellos precios de las lanas de 22, 24 y 27 micras respectivamente, aumentándose estas diferencias a favor de las lanas finas en momentos de precios altos y disminuyendo las mismas cuando los precios se encuentran deprimidos. En Uruguay, sin embargo, la producción de este tipo de fibra es insignificante, representando esta realidad una posible limitante para el crecimiento futuro del complejo agrotransformación lanero del país³⁹.

1.11.2 La tendencia en Sudamérica de lana de ovino

La cría de ovinos en Argentina, Uruguay, Brasil, Perú y Chile apunta a la producción de lana siendo la carne un subproducto. Los sistemas de producción más comunes son aquellos mixtos ovino - agrícola en la Pampa; mixtos ovino - bovino de carne en la Mesopotamia, Uruguay y Sur del Brasil y la cría extensiva en la Patagonia y Puna. La raza de mayor difusión es la Corriedale mientras que la Merino se encuentra en las áreas secas y la raza Romney mas bien en las áreas húmedas. Se desarrollaron razas de lana fina y canal pesada. No son comunes los cruzamientos aunque esporádicamente se utilizan razas terminales. La presente estructura genética y nivel de producción se deben a procedimientos tradicionales de mejoramiento genético. Sistemas de registros de producción y análisis de lana son implementados con progresivo éxito. La población y productividad de los ovinos en Sudamérica pueden ser incrementadas sustancialmente si se adoptan las técnicas de cría ya conocidas⁴⁰.

³⁹ Montossi Favio, 1999, INIA. Tacuarembó. Uruguay

⁴⁰ Mueller, JP. 1990. Cría de ovinos en Sudamérica. INTA. EEA Bariloche.

En producción de lana de ovino, Uruguay es el primer país y en segundo lugar se ubica Argentina⁴¹.

1.11.3 Tendencia en el Perú de lana de ovino

El volumen de producción nacional de lana de ovino desde el 2002, con 11,613 Tm, al 2007 presenta una disminución a 10,885 TM, que significa una tasa de crecimiento negativo de -2 %. Los meses que registra mayor producción son desde el mes de noviembre a marzo⁴².

Las exportaciones de lana cardada, a partir del año 2002 tuvieron una tendencia de crecimiento positiva. Logrando subir aproximadamente de \$ 500,000.00 a \$ 5.900,000.00 precio FOB. La evolución en volumen llega 1900 TM de lana cardada.

La participación de países destino, de las demás lanas peinadas enrolladas en bolas de "tops" fue China (43 %), Italia (35 %), Japón (13 %) y Reino Unido (9 %) y las empresas exportadoras son: Incatops, Michell y Cía., Pro del Sur SA, Negociación lanera del Perú SA, Incalpaca Textiles Peruanos de Export SA, Qori Exports SRL, Internacional del Comercio SA, SOLARA SA, San Miguel Transformación SA y Tecna Perú SRL.⁴³

La evolución del precio de lana cardada desde el año 1995 - 2002 fue variable entre \$ 5.25, \$3.54, \$ 3.46, \$ 4.69, \$3.03, \$ 3.60, \$ 2.75 y \$ 3.07, con tendencia a mantenerse en \$ 3.00. La evolución de los precios y volumen de las exportaciones de las demás lanas peinadas enrolladas en bolas de "tops", fue similar a la exportación de lana cardada con tendencia positiva. La evolución de precios de las demás lanas peinadas enrolladas en bolas de "tops", fue variado en el periodo 1998 - 2002 logrando precios de \$ 5.06, \$ 3.66, \$ 3.74 y \$ 2.75, con tendencia a mantenerse en \$ 3.22.

En el año 2005, de acuerdo a PROMPEX las empresas que exportaron lana sucia fueron: Víctor Zapana (FOB \$ 424,292.87), Cueros Latinoamericanos (FOB \$ 685,414.97), Curtidos y pieles SAC (FOB \$ 141,192.61) y las empresas que exportaron lana peinada enrollada en bols "tops" son: Producto del Sur SA (FOB \$ 593,914.65 y Michell y Cía. SA (FOB \$ 1'786,368.81)⁴⁴.

La empresa Negociación Lanera Betorreño SA, cuyo propietario tiene proyectado incrementar los volúmenes de exportación de 2 container/semana a 4 container/semana para el presente año 2008, es decir 96,000 Kg. equivalente a 211,200 libras de lana de ovino por semana.

⁴¹ PRODUCCIÓN DE OVINOS EN EL CONTEXTO DEL MERCOSUR. Joaquín Mueller Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Bariloche, Argentina-2004

⁴² MINAG- DGIA

⁴³ Aduana 2002

⁴⁴ Oferta exportable. PROMPEX 2006

2. SITUACION ACTUAL DE LA GANADERIA PUNEÑA.

2.1 Aporte del sector ganadero al PBI

La contribución de la Región Puno al PBI nacional en el año 2006 (en miles de nuevos soles), fue de 3'273,885 valor superior a lo que aportaba el año 2001; 2'607,004⁴⁵. La economía regional aporta con solo el 2.047% al PBI nacional, valor inferior obtenido al año 2001 que fue 2.149%,

⁴⁵ INEI, Dirección Nacional de Cuentas Nacionales con información disponible a mayo 2007.

esta reducción se debe al crecimiento relativo de la economía, las mismas estarían fundadas por el liderazgo que se notó en el crecimiento de las exportaciones.

El incremento acumulado del PBI nacional (2001 - 2005) es del 20.6 %, las exportaciones han crecido en 44.7 %, la inversión privada en 25.2 % y el gasto público se ha incrementado en 19.9 %. Son factores de la baja participación en el aporte al PBI nacional por que conformamos una región que produce bienes con poco valor agregado, tenemos un sector agropecuario de autoconsumo con poca generación de riqueza.

En el año 2006; según el aporte al PBI regional (en millones de nuevos soles): la actividad agropecuaria aportó con el 18% (603,901), otros servicios con un aporte al PIB del 17% (559,430); comercio con 13% (444,000); Manufacturas con 13% (424,454); servicios gubernamentales con el 11% (363,427); transportes y comunicaciones 10% (324,327).

La actividad agropecuaria en la región Puno sigue siendo el que mayor aporta al PBI, es necesario resaltar también las actividades de servicios y comercio son importantes contribuyentes al PIB.

2.2 Consumo per cápita de productos pecuarios en Puno

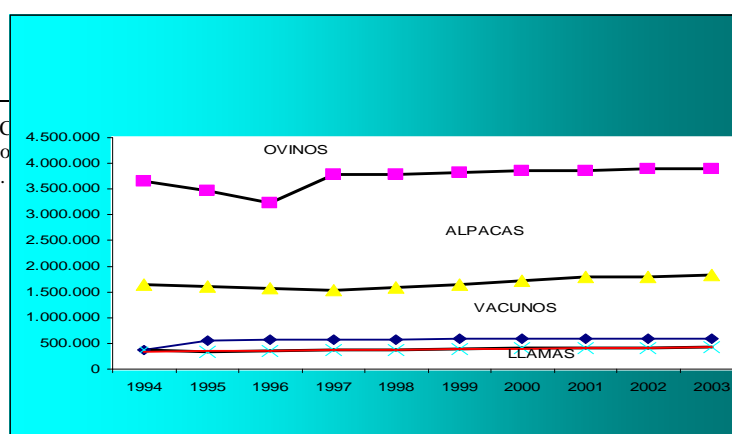
El consumo per cápita de leche en Puno, en el año de 1995 fue 54.7 kg/habitante/año.⁴⁶ Siendo bajo, comparado con la recomendación de la FAO cuyo consumo debe ser de 120 kg/hab/año. En Puno la leche en conserva, es uno de los alimentos básicos que después del pan, azúcar y fideos, representa el 11.3 % del gasto promedio mensual, equivale a 5.4 kg del consumo per cápita de principales alimentos. Además el subgrupo de alimentos, conformado por leche, queso y huevos representa 29.4 kg/año⁴⁷.

Respecto al consumo de carne, en Puno, se estima que se consume 2,537 TM por año, 48 TM por semana y el consumo per cápita de carne de 5.4kg/hab./año. De la población total de Puno y Lima, se estima que el 4.7 % y el 29 % respectivamente consumen carne de vacuno.

2.3 Caracterización de la ganadería puneña

La figura N° 1, presenta la evolución de las principales especies ganaderas de la región, destacando que en forma general, se tuvo una lenta evolución del crecimiento principalmente en la ganadería vacuna. En caso de los ovinos y camélidos tienen una tendencia a la baja o mantenerse constante.

Figura N° 1
EVOLUCIÓN DE LA POBLACION DE LAS PRINCIPALES ESPECIES GANADERAS DE LA REGIÓN PUNO PERIODO 1994 - 2003



⁴⁶ Andresens 2001 y Ponce C

⁴⁷ ENCA 1971. Amat de Leo del Pacifico) 1990 Pág. 246.

La región Puno en el año 2006, se logró un crecimiento del 3.13% en el sub sector pecuario⁴⁸, sustentado por el incremento de la producción de leche con 26%, carnes rojas con el 1%, carne de porcino 3%, carne de ave 1.6%, carne de ovino 0.4% y alpaca 1.1% de variación.

Respecto a la producción láctea, se tiene un rendimiento de 1.58 l./vaca, 138.8 Kg. de carne, 1.72 Kg de lana de ovino, 12.80 Kg. de carne ovina, 1.72 Kg. de fibra de alpaca, 26.17 Kg. de carne de alpaca, 1.32 Kg. de fibra de llama y 35.73 Kg. de carne de llama⁴⁹.

Se ha podido notar que la producción de la ganadería regional en volumen no es proporcional a la calidad del producto; probablemente causado por los problemas sociales ocurridos post reforma agraria y terrorismo. Además se suman la presencia de fenómenos naturales adversas y ausencia de políticas de desarrollo ganadero.

Los rendimientos están supeditados a que la mayor proporción de la producción se da a nivel de pequeños minifundios, prevalece el ganado criollo con altos niveles de consanguinidad y reducida productividad, la producción se desarrolla con fines de autoconsumo más no con fines comerciales, Sin embargo es importante resaltar que hay sectores que están iniciando con criterio empresarial, llámese en el engorde de ganado vacuno, inseminación artificial para mejoramiento genético, cultivo de pastos, producción de leche y sus derivados, crianza de porcinos y la crianza de cuyes.

Los ganaderos en general se dedican a la crianza dos a más especies ganaderas: alpaca-ovino, alpaca-ovino-vacuno, ovino-vacuno. Ocupando extensiones de 1 a más de 100 has, con un sistema de manejo intensivo, semi intensivo y extensivo. La intensificación del manejo productivo se debe a la tendencia de parcela o atomización de tierras. En menor proporción se desarrolla un manejo extensivo que también corre el riesgo de parcelación.

El proceso de parcelación esta afectando el manejo de pastos que ocasiona el sobre pastoreo, por mantener rebaños considerables para el beneficio y seguridad familiar⁵⁰. Cuyo efecto se

⁴⁸ MINAG 2006

⁴⁹ DRA-DIA-2007. Rendimientos por especie 1996 – 2006.

⁵⁰ Choque L., Lucio. 2007. Pisos forrajeros y recuperación de praderas nativas. Foro Panel: Propuesta para el desarrollo agropecuario del Proyecto Integral Lagunillas. PELT.

observa en la erosión y desgaste de las praderas naturales⁵¹. Sin embargo, instituciones privadas y públicas, vienen apoyando con la instalación de cultivos de alfalfa para mejorar la alimentación animal.

Por otra parte, aún existen grandes superficies de pastos naturales de propiedad de empresas privadas y asociativas, ubicadas en el piso intermedio y alta o puna, donde se encuentran áreas de cultivos forrajeros en secano y en menor escala en áreas de las irrigaciones existentes.

La producción y productividad del sector ganadero también se encuentra acondicionada por el factor climático. Esta situación se agrava durante la época seca, especialmente debido a la deficiente alimentación y nutrición de los animales.

A pesar que el Estado puso énfasis en la infraestructura de riego, solamente se utiliza el 30%. Notándose que a nivel regional existen canales deteriorados, filtraciones por falta de revestimiento de canales, falta de canales secundarios y a nivel de parcelas. Acompañado por una deficiente administración de la Junta de usuarios y Comisión de regantes. Existe una legislación obsoleta sobre el manejo del Agua⁵² que requiere ser actualizada.

La cría de ganado de mezclas de razas es el resultado de los cruces locales sin mayor planificación. Si bien estos cruces se caracterizan por baja productividad, se reconoce su tolerancia a los periodos críticos de calor, sequía y resistencia a enfermedades y parásitos (rusticidad); de allí su aceptación dentro de la lógica de minimización de riesgos y gastos sanitarios. Conservando la rusticidad es necesario mejorar la productividad del ganado, tanto para la producción de leche como para obtener terneros de mejor calidad.

La baja productividad del ganado está asociada también a problemas de orden sanitario que tienen incidencia en la ganancia de peso de los animales, la producción de leche, fibra y lana; la capacidad reproductiva, la tolerancia a los períodos de crisis y la vida útil de los animales.

Algunos de estos problemas sanitarios incluyen las diarreas, enfermedades infecto - contagiosas y parasitarias, zoonosis como la brucelosis, tuberculosis y carbunco sintomático; y enfermedades reproductivas. Las pérdidas (o ganancias no percibidas) por motivo del estado de salud y muerte de los animales, están entre las primeras causas de la baja rentabilidad de la ganadería. Los ahorros en control veterinario y en medicina preventiva cuentan entre los ahorros peor hechos y que a la larga contribuyen a alta mortalidad y baja productividad.

Abordar los problemas sanitarios es una responsabilidad de los productores en sus rebaños, pero también requiere la cooperación entre los productores a nivel de regiones específicas, A ello debe sumarse la cooperación público-privada a nivel regional para el diagnóstico y la prevención de problemas sanitarios relacionados con el flujo internacional de animales y productos (contrabando).

⁵¹ PNUD 2002, Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2002, Aprovechando las potenciales.

⁵² Ing. Omar Velásquez Figueroa, 2008 Uso del Agua y sus implicancias en la Ganadería al 2015 Distrito de Riego de Juliaca

Es importante que SENASA e instituciones no gubernamentales, estén desarrollando una experiencia con la formación de promotores sanitarios pecuarios. Por otra parte, las organizaciones no gubernamentales y públicas vienen fortaleciendo las capacidades técnicas mediante la formación de inseminadores, categorizadoras y clasificadoras de fibra y lana, y promotores agropecuarios o personal de asistencia técnica.

El abastecimiento de insumos pecuarios se efectúa generalmente en las agro-veterinarias instaladas en las provincias y distritos de la Región. En muchos casos no garantizan la calidad y efectividad de los productos, por la informalidad de las empresas y las débiles sanciones de las instituciones encargadas del cobro de impuestos.

El servicio de asistencia técnica y capacitación es escaso y carece de eficiencia para lograr resultado a favor del incremento de la producción y rentabilidad en la crianza de vacunos. Así mismo, el crédito no cubre las expectativas de los productores.

La mayor parte de los ganaderos no tienen implementado sistemas de costos en sus operaciones, ni tienen acceso a sistemas de información sobre precios de insumos, servicios y productos. Por ello, las decisiones se toman a la luz de impresiones más que sustentadas en buena información. Por otro lado debe reconocerse que mucha de la información que se genera es de poca utilidad para decisiones de producción e inversión. Es imprescindible que todos los ganaderos, posean una buena información acerca de sus costos de producción para tomar las decisiones más adecuadas respecto al rumbo del negocio.

Por otra parte, el nivel de gestión de la gran mayoría de productores es muy limitado, lo cual se refleja en deficientes planes de manejo del rebaño, ausencia de criterios técnicos y económicos para la selección de animales, escaso planeamiento de mediano plazo y ausencia de planes de reinversión. Ello implica que es necesario crear capacidad para generar, organizar e interpretar información al nivel de las unidades productivas.

El factor positivo al respecto consiste en reconocer que el mercado está creciendo en forma significativa y que es necesario hacer un esfuerzo para ganar parte de ese mercado. Ello implica una estrategia publicitaria dirigida a ampliar la demanda por los productos nacionales, sancionar la adulteración de productos en base a insumos que sustituyen a los lácteos.

2.3 La producción, transformación, comercialización y consumo de productos lácteos

Según el cuadro N° 3, a nivel regional existe una población total de 617,340 cabezas de vacunos, con 87,940 hembras en ordeño, con una producción de 55,367 TM de leche.

La producción de leche en la región, se encuentra en manos de pequeños, medianos y grandes productores. La mayoría de los productores se dedican a la producción ganadera de doble propósito, basado en la raza Brown Suis, producen leche bajo limitadas condiciones de higiene, resultante de malas prácticas de ordeño y de manejo del producto, después del ordeño. A esto

se suman el riesgo de contaminación por mastitis y otros problemas sanitarios del ganado, que contribuyen a la falta de inocuidad de la leche cruda.

Cuadro N° 3
Producción de ganado vacuno por provincia
Año 2006

PROVINCIA	POBLACION PROMEDIO AÑO	PRODUCCION LECHE		PRODUCCION CARNE	
		Nº DE ANIMALES ORDEÑO	T.M.	SACA Nº DE CABEZAS	T.M.
TOTAL	617,340	87,940	55,367	121,140	17,401
AZANGARO	111,180	15,780	12,460	22,770	3,319
CARABAYA	17,230	2,210	389	3,490	483
CHUCUITO	68,390	9,770	1,855	12,590	1,743
EL COLLAO	36,240	4,840	832	6,860	967
HUANCANE	64,380	9,440	6,622	12,880	1,870
LAMPA	42,010	5,720	2,013	8,120	1,164
MELGAR	95,290	14,710	19,462	17,390	2,506
MOHO	12,740	1,660	293	2,620	365
PUNO	96,370	13,780	6,755	19,350	2,827
S.A. PUTINA	12,860	1,740	678	2,800	406
SAN ROMAN	30,360	4,320	3,320	6,660	979
SANDIA	15,890	1,810	274	2,810	381
YUNGUYO	14,400	2,160	414	2,800	391

Fuente: Agencia Agraria

Elab.: DRAP - Dirección de Información Agraria

Los problemas de manejo de la leche se agravan cuando no se dispone de las condiciones adecuadas para el acopio, extendiéndose así los períodos expuestos a altas temperaturas entre el momento del ordeño y la entrega del producto a las agroindustrias o a los consumidores. Esta situación surge debido a la ausencia de sistemas de enfriamiento de leche y de mecanismos de acopio en las zonas de producción, lo cual es más severo en las zonas más aisladas y afectan más a los pequeños productores.

En la región Puno, se tiene una producción de 351 a 1,237Kg./vaca/campaña y una productividad de 1.3 litro/vaca/día. La producción de leche en volumen se incrementó de 14,932 a 55,367 TM/año. Presentando una tasa de crecimiento de 13.1 %, También, en el sector encontramos productores empresariales que superan los 5,500 kg/vaca/año (en condiciones de semi-estabulación) y 8,000 kg/vaca/año (en condiciones de estabulación). El aumento en la productividad se obtiene principalmente a través de mejoras en la alimentación y el mejoramiento genético⁵³

El Ministerio de Agricultura, durante estos últimos años ha promovido la instalación de centros de acopio y enfriamiento de leche que encuentran en proceso de instalación y puesta en marcha en Taraco, Mañazo y Ayaviri. La empresa Gloria S.A. tiene instalado un centro de acopio en el

⁵³ (Cotacallapa 2002).

distrito de Samán, proyecta instalar mayores capacidades para comprar leche fresca, considerando la posibilidad de la disminución de la producción en Arequipa ocasionado por la reconversión en productos de agro exportación.

La región cuenta con escasas plantas de transformación de derivados lácteos, que garanticen los productos con certificación sanitaria, marca, etc. En su gran mayoría existen centros de producción artesanal, que producen quesos tipo "Paria" y yogurt.

Se estima que en Puno se cuenta con 180 plantas queseras principalmente de tamaño familiar y algunos plantas queseras que procesan en volúmenes mayores a los 1000 litros/día. Actualmente la planta de procesamiento de productos lácteos del Sr. Ramírez ubicado en Juliaca sería la única planta con proyección para la transformación de la leche. En resumen podemos afirmar que la transformación de productos lácteos en la región Puno es incipiente y tradicional.

Por otro lado la promoción de la proliferación de queserías artesanales, requiere un ordenamiento significativo para modernizarlas en aspectos de gestión, tecnología y estrategia de mercado para ofertar un producto inocuo y de calidad exigida por los mercados emergentes en Cusco y Arequipa principalmente. Así también la minimización de los riesgos de contaminación ambiental.

En el departamento de Puno, sólo el 2.1% (2,794 UA) de las 131,555 unidades agropecuarias que crían vacunos, comercializan la leche producida. La mayor parte de la leche vendida se hace directamente al público (76.8%) y en menor escala a los porongueros (21.9%) y a las plantas industriales (1.3%); siendo el porcentaje más alto en las provincias de Chucuito con el 99%, Moho con 98.9%, Lampa con el 97.5%, Yunguyo con 96.2%, Collao con 96% y Huancané con 95%. La venta a los porongueros es significativa en las provincias de Puno con el 60.4% de UA y Melgar con el 38.5%.

Gran parte de este producto es informal, de venta directa (productor a la planta o a los porongueros), permite al productor recibir en forma inmediata el pago por su leche y es éste uno de los argumentos de muchos pequeños productores que se niegan a participar en sistemas más organizados. Se mantiene un problema de calidad de leche, cuando un sector de la población está acostumbrado alimentarse de leche fresca, manteniendo la tradición de sus lugares de origen.

Las principales limitantes de acceso de la leche, a los mercados de Puno, San Román y otras provincias es el transporte y el tamaño de las unidades agropecuarias, permitiendo que tradicionalmente todo excedente de leche en las unidades agropecuarias sean transformadas en queso "paria" de manera artesanal; para una posterior comercialización en las ciudades del Sur del país.

El precio de la leche tiene gran importancia en la rentabilidad de la ganadería de leche, respecto a la eficiencia, la determinación de precio, es el método correcto de utilizar los insumos en todos los procesos de producción y efectuar la evaluación económica. En la región Puno el precio de la leche se determina en base a la oferta y demanda, actualmente en chacra

se paga entre 0.60 y 0.70 nuevo sol por litro y la empresa Gloria que acopia leche en Taraco y Ayaviri, llega a pagar hasta 0.85 nuevo sol, dependiendo del contenido de grasa que contenga la leche en cada rebaño. Respecto a la comercialización de leche; se requiere generalizar el sistema de pagos de la leche diferenciando la calidad del producto y por último, es importante disponer de una estrategia para tratar con las empresas acopiadoras nacionales.

Considerando la demanda de leche a nivel nacional, se viene promoviendo el incremento en la producción láctea a nivel regional mediante la instalación de pastos forrajeras y centros de acopio para ofertar leche refrigerada. Sin embargo, se requiere consolidar la articulación de las asociaciones de ganaderos con empresas acopiadoras y transformadoras locales y regionales.

2.5 La producción, transformación, comercialización y consumo de carne

Según el Cuadro N° 3, existe una saca de 121,140 cabezas de vacunos para obtener un volumen de 17,401 TM de carne. El sistema de producción de carne de vacuno, se caracteriza por considerar las diferentes etapas del desarrollo corporativo del animal. Por tanto, los ganaderos que participan en etapas son: el ganadero que cría al animal desde que nace hasta que tenga una edad de 1 a 2 años (pre-engorde) y el engordador, que adquiere los animales de pre engorda, por así llamarlos, que los mantiene durante 3 meses (engorda o acabado).

Los engordadores se encuentran en las diferentes localidades de Puno, Arequipa y Lima. Por tanto, la calidad de la carne depende del origen, edad, raza del animal y manejo alimentario que haya recibido el animal⁵⁴.

A través de la intervención de diferentes instituciones promotoras de desarrollo, los engordadores vienen especializándose en la elaboración de alimentos balanceados con subproductos de la actividad agrícola e insumos con alto valor proteico procedentes de Bolivia y norte del país.

De la saca total de ganado vacuno el 66 % van con destino a los centros de engorde y beneficio principalmente de Lima y Arequipa. El 32 %, a camales en la región, para consumo de carne fresca, en cortes tradicionales. La mayor carne ofertada es carne de segunda por ser procedente de un gran porcentaje de vacunos hembras. El tránsito externo en el año 2004 fue de 90,865 unidades vacuno. En la provincia de Huancané salieron con destino a otras regiones 13,384 vacunos.

Existe disponibilidad de medios de transporte de animales para Arequipa y Lima, así como para el tránsito interno con destino a Puno, Juliaca y otras provincias.

El sistema de comercialización esta a cargo por una variedad de intermediarios. Entre ellos tenemos a los intermediarios que acopian animales de 1 a 2 años y son vendidos a engordadores de la región o compradores que acopian animales para venderlos en Lima o Arequipa. Los

⁵⁴ Barbieri G. Bruno, Perú 2007: Ganadería Especializada Aun una utopía. MV Rev. De Cien. Vet. Vol. 23 N° 4, 2007 Lima.

animales que son engordados durante 3 meses, son adquiridos por acopiadores intermediarios que los llevan a Lima o Arequipa. Las actividades de compra y venta de ganado se realizan en las diferentes ferias o k'atos que se desarrollan en principalmente en Azángaro, Huancané, Ilave y Ayaviri.

Generalmente los vacunos engordados, que son adquiridos por comerciantes, son beneficiados en Camales localizados en Arequipa y Lima, y comercializados en supermercados de prestigio. Se tiene preferencia por la carne de vacunos de Puno, por tener buen sabor y ternura. Estas características permiten ventajas competitivas a la carne de vacunos engordados en la costa y norte del país.

El volumen de beneficio de los tres principales departamentos del país que se faenan en Frilisac Lima, desde 2006 hasta octubre 2007, de la región Puno se sacrificaron 1000 animales con un rango de 200 a 500 Kg. de peso vivo, Lima 1200 animales con un rango 250 a 350 Kg. P.V. y de Cajamarca 800 con un rango entre 250 a 450 Kg. P.V.⁵⁵.

En Puno, en el año 2002, se sacrificaron 71, 049 animales, de los cuales el 44 % corresponde a vacunos, el 35 % a ovinos, el 17 % alpacas y el 4 % es de llamas⁵⁶.

Los precios de ganado en pie lo determinan la edad, sexo, raza, procedencia. En la región los precios de carne varían entre S/. 5.00 hasta S/. 6.00 al corte. La venta en centros de engorde se fija de S/ 2.50 a S/3.00 kilo de peso vivo de acuerdo a la raza. La tendencia al consumo de carne de vacuno va en incremento sobre todo carnes magras (sin grasa).

La faena de los animales que son llevados a Lima y Arequipa, se realiza en camales que cumplen requisitos sanitarios adecuados. En la región, las faenas se realizan en camales urbanos y rurales clandestinos con deficiencias en infraestructura y control sanitario de la carne. En algunos casos los ganaderos faenan animales en sus casas.

En la región no existen iniciativas privadas de procesamiento de ganado en la zona. Debido a varios factores entre los cuales destacan: la carencia de camales frigoríficos que operen en condiciones sanitarias adecuadas a nivel regional; inexistencia de servicios de transporte con sistemas de refrigeración, la falta de sistemas de clasificación de canales y la muy escasa operación de predios de cría y engorde de ganado. Estos factores han contribuido a que el país dependa de forma creciente de la importación de carne, y un desaprovechamiento sustantivo de los animales producidos en la región de Puno.

Respecto a la carne de ovinos y alpacas, provienen de la faena en las unidades de producción y son comercializados en ferias costumbristas en las diferentes localidades de la Región. Carecen de revisión sanitaria veterinaria. La carne proviene de animales de diferentes edades. Los carnerillos son preferidos para preparación de carne cocida al horno denominada "Kankacho", se diferencia por un precio mayor y por ser carne magra y tierna. La carne de

⁵⁵ Frilisac, 2007, Volumen de beneficio de los 3 principales departamentos que faena Frilisac desde 2006 hasta octubre 2007.

⁵⁶ SENASA, 2003. Animales beneficiados en Puno.

alpaca, llama y ovino se utiliza como materia prima para la transformación en charqui, cuyo producto se comercializa en el sur del Perú.

La transformación de la producción de charqui y chalonga, ha logrado considerable desarrollo relacionado a la producción de calidad, presentación en envases adecuados, marca, registros sanitarios y código de barras. Estas actividades están siendo emprendidas por asociaciones de productoras de Azángaro. Esta transformación, depende de la producción de ganado y precios de la carcasa en el mercado. Últimamente, los precios de la carne han subido considerablemente que amenaza la sostenibilidad del negocio.

2.6 La producción, transformación, comercialización y consumo de fibra y lana

A pesar que desde 1995 a 2006, la población de alpacas se incremento de 1'607,890 a 1'990,600. Logrando una producción de 2,413 TM de fibra (Cuadro N° 4). El promedio regional de finura de la fibra de alpaca es de 27 micras. La transformación prefiere fibra con diámetros menores a las 23 micras y en grandes volúmenes, pagando un mayor precio por la misma.

Cuadro N° 4
Región Puno: Producción de alpacas por provincia.
Año 2006

PROVINCIA	POBLACION PROMEDIO AÑO	PRODUCCION FIBRA		PRODUCCION CARNE	
		Nº DE ANIMALES ESQUILA	T.M.	SACA Nº DE CABEZAS	T.M.
TOTAL	1,990,600	1,404,440	2,413	179,170	4,676
AZANGARO	187,260	132,530	224	16,530	422
CARABAYA	255,460	175,600	305	21,700	567
CHUCUITO	195,730	143,090	244	17,510	462
EL COLLAO	146,970	102,690	174	12,460	320
HUANCANE	175,780	123,510	210	16,440	418
LAMPA	337,210	238,190	411	29,800	779
MELGAR	291,130	209,890	367	28,470	792
MOHO	12,280	6,440	11	1,320	28
PUNO	161,600	112,860	195	14,740	378
S.A. PUTINA	128,800	91,360	156	11,630	294
SAN ROMAN	47,620	33,320	55	4,290	110
SANDIA	50,060	34,510	60	4,230	104
YUNGUYO	700	450	1	50	2

Fuente: Agencia Agraria

Elab.: DRAP - Dirección de Información Agraria

El 85% de la producción de alpacas proviene de pequeños productores. Una parte de estos tienen parcelas menores de 20 ha, en las que crían hatos de 50 animales o menos. Otros pequeños productores están organizados en comunidades campesinas. Los medianos productores generan cerca del 10% de la producción. Existen empresas privadas dedicadas a la crianza de alpacas en forma extensiva o semi estabuladas, su producción no supera el 5%. La esquila se realiza en las mismas unidades productivas, cada año se esquila el 60% de los

animales, el 86% de esta fibra es de color blanco, mientras el 14% restante son de diversos colores: negro, gris, café, etc. la saca promedio es de 10%.

La producción de camélidos domésticos es básicamente una actividad de subsistencia para los productores que viven en las zonas altiplánicas donde su crianza es tradicional salvo escasas excepciones. Esto determina una situación de baja productividad debido a problemas ambientales y de manejo fundamentalmente.

Los productores de alpacas, realizan dos campañas de esquila por año; entre Octubre a Diciembre denominan "*campaña grande*" y a la que realizan entre Febrero y Marzo la "*campaña chica*". Por tanto, se dispone de fibra en dos oportunidades muy cercanas. Esto acondiciona que las empresas industriales tengan que almacenar grandes volúmenes de fibra con anticipación y con proyección al cumplimiento a la demanda. Es un factor que determina el precio de compra a los ganaderos.

Considerando la fluctuación de los precios, la intermediación y monopsonio, los productores de fibra de alpaca y las instituciones involucradas en el tema, conformaron el Comité de comercialización de fibra de alpaca con el propósito de acopiar, categorizar y negociar mejores precios a partir del año 2003. Durante este período se ha logrado una mejora de ingresos del productor, por el pago diferenciado de fibra por calidad y en el precio promedio regional y nacional. En el año 2004 se comercializó fibra de alpaca categorizada, según las normas técnicas peruanas, logrando el precio más bajo S/. 5.67 y el precio más alto S/. 6.85 y el año 2005, el precio más bajo S/. 7.31 y el precio más alto S/. 9.98. Estos precios se mantuvieron los años 2006 y 2007, aunque con una ligera baja. Se posibilita como un efecto de la disminución de la demanda internacional.

Esta experiencia ha permitido difundir una cultura de calidad, ha motivado a los pequeños productores inicien en sus rebaños procesos de selección de alpacas, tomando en cuenta la calidad de fibra. Se ha incrementado la demanda de reproductores de alto valor genético y viene consolidándose el concepto de asociatividad.

Aun no se pudo articular la oferta de las empresas de producción: Rural Alianza, SAIS Sollocota y CECOALP que tienen contratos de fibra en broza y precios preferenciales por parte de la Transformación.

En la actualidad, los comerciantes de fibras se fijan en la calidad y para ello vienen utilizando la siguiente terminología: Fibra extra fina, Fibra fina, Fibra semi fina, Fibra gruesa.

La transformación textil de la fibra y lana, se encuentra en las empresas establecidas en la ciudad de Arequipa, cuyo abastecimiento de materia prima es de la región de Puno. El grupo de la transformación de Arequipa no esta dispuesto a que prospere esta iniciativa, e indirectamente realizan acopios paralelos, dan adelantos y solo intervienen como observadores del proceso de venta, consecuentemente un volumen que va creciendo lentamente.

En la región Puno, existe escasas iniciativas en la industria de fibra de alpaca. En la ciudad de Juliaca se instalado la empresa "San Francisco", oferta hilados de fibra alpaca. Así también

por la demanda de productos artesanales viene incrementándose la producción de hilados artesanales.

En el rubro de llamas, desde 1995 a 2006, población se incremento de 323,100 a 433,880 de cabezas de ganado. Por tanto la producción de carne se incrementa de 886 a 1,403 TM por año. En lo referente a la producción de fibra el volumen de producción evoluciona de 194 a 314 TM por año (ver Cuadro N° 5). La fibra de llama tiene un futuro promisorio, porque la transformación textil valora por su brillo, a pesar de su mecha corta que la transformación ya tiene superado este problema.

Cuadro N° 5
Región Puno: Producción de llamas por provincia.
Año 2006

PROVINCIA	POBLACION PROMEDIO AÑO	PRODUCCION FIBRA		PRODUCCION CARNE	
		Nº DE ANIMALES ESQUILA	T.M.	SACA N° DE CABEZAS	T.M.
TOTAL	433,880	233,040	314	39,570	1,403
AZANGARO	75,990	40,600	53	6,790	237
CARABAYA	53,540	28,690	37	4,750	176
CHUCUITO	46,640	25,110	36	4,490	160
EL COLLAO	70,850	38,530	48	6,330	221
HUANCANE	9,640	5,150	8	950	31
LAMPA	55,370	29,500	42	4,940	178
MELGAR	43,100	23,920	37	4,030	152
MOHO	9,180	4,890	6	850	27
PUNO	37,720	20,120	24	3,560	123
S.A. PUTINA	9,830	5,250	7	930	31
SAN ROMAN	7,330	3,710	6	660	22
SANDIA	14,220	7,320	10	1,240	43
YUNGUYO	470	250	1/	50	2

1/ : Cifra menor a la mitad de uno

Fuente: Agencia Agraria

Elab.: DRAP - Dirección de Información Agraria

Respecto a la lana de ovino, existe escasa importancia en el desarrollo técnico de la misma, a pesar que durante los últimos años, en forma silenciosa, fueron exportados considerables volúmenes a Uruguay y existe una gran demanda por la transformación textil arequipeña. A pesar que existe un incremento en la demanda de lana, los acopiadores de lana, dominan la determinación del precio.

Cuadro N° 6
Región Puno: Producción de ovinos por provincia.
Año 2006

PROVINCIA	POBLACION PROMEDIO AÑO	PRODUCCION LANA		PRODUCCION CARNE	
		Nº DE ANIMALES ESQUILA	T.M.	SACA Nº DE CABEZAS	T.M.
TOTAL	3,870,220	2,846,650	4,942	772,630	10,288
AZANGARO	648,970	476,610	837	132,090	1,753
CARABAYA	502,450	370,420	662	105,610	1,482
CHUCUITO	321,270	235,450	405	59,570	725
EL COLLAO	198,760	144,030	242	38,750	462
HUANCANE	322,560	236,990	414	67,240	904
LAMPA	353,020	259,500	444	68,070	916
MELGAR	470,280	344,890	585	92,840	1,296
MOHO	105,690	78,030	135	20,080	258
PUNO	499,520	369,030	643	99,920	1,337
S.A. PUTINA	145,480	110,050	193	28,270	385
SAN ROMAN	197,320	147,200	258	40,500	522
SANDIA	51,600	36,930	61	9,740	120
YUNGUYO	53,300	37,520	63	9,950	128

Fuente: Agencia Agraria

Elab.: DRAP - Dirección de Información Agraria

Según el Cuadro Nº 6, la región Puno, cuenta con 3'870,220 cabezas de ganado ovino representando el 28% de la población nacional y según su calidad genética están distribuidas en 50% de criollos, 20% cruzados y 25% corriedale y 5% de otras razas. La mayor concentración poblacional ovina se encuentra en la Provincia de Azángaro con 624,280 cabezas, 359,220 animales esquilados y un volumen de 794 TM de lana. Seguido por la Provincia Melgar con 675,030 cabezas, 464,430 animales esquilados y 908 TM de lana⁵⁷.

Las características de la producción de ovinos es en rebaños mixtos: ovino - vacuno y ovino-vacuno-alpaca, generalmente su crianza esta en manos de familias de subsistencia, su comercialización se realiza en mercados locales y su consumo de la carne de ovino es principal en los patrones de consumo de la región Puno.

La producción de lana de ovino, en general, no se planifica el mejoramiento de la producción de lana fina o carne. Se mantiene animales criollos, que se caracterizan por su baja productividad y rusticidad. Existen algunas empresas constituidas después de la reforma agraria, empresas privadas y ganaderos emprendedores, que mantienen las cruza con ovinos de raza corriedale y en mínima proporción ovinos de raza para producción de leche y carne (Asblack y Hampshire Down).

Fueron realizadas experiencias en acopio y clasificación de lana de ovino, logrando incrementar los precios. En el año 2003 se acopio un total de 14, 717.5 lb. que fue comercializado a la

⁵⁷ MINAG – Agencia Agraria Melgar y Azángaro, Informe Nº 0182003-CMVZ-MLS

empresa Curti piel SAC⁵⁸. En el año 2007, la SAIS Sollocota organizó un remate de lana acondicionada logrando un precio de S/. 2.65/lb. Comparado a los precios ofertados por los intermediarios en el rango de S/. 1.80/lb. a S/. 2.30/lb.⁵⁹. Estas acciones demuestran la posibilidad de exportar lana. El producto es comercializado en lana sucia. A pesar que se tiene normas técnicas de clasificación de lana de ovino, estas no se adecuan a los mercados actuales. Este factor limita la competitividad del producto.

Se ha podido notar que la producción de artesanías tejidas a telares como: alfombras, frazadas, etc. fue desarrollada por que en el mercado solamente existían lana gruesa obtenida de la esquila de ovinos criollos y se desconocía la existencia de hilados con fibras con diámetros menores a 23 micras. Sin embargo, a través de una experiencia de producción de hilados de ovinos con fibras finas y extrafinas, fue determinada una demanda interesante en las regiones de Lima, Ayacucho y Junín, para la producción de artículos de vestir de alta calidad⁶⁰.

2.7 Las organizaciones de apoyo

En la región, las instituciones públicas y privadas, así como las organizaciones vinculadas a la ganadería e transformación afinas han venido trabajando aisladamente, ocasionado tal vez por la falta de una visión compartida y un ente articulador. Últimamente se ha notado que existe gran interés de realizar acciones concertadas por la mayoría de actores que vienen apoyando el desarrollo de la ganadería.

Frente a esta problemática, el Gobierno Regional a través de la Dirección Regional Agraria, está promoviendo la constitución de las mesas de trabajo por especie y producto pecuario. Actualmente se tiene constituidas las mesas de trabajo de lácteos, camélidos, carne y en lo posterior la mesa de trabajo de ovinos. Cabe señalar que se iniciaron las gestiones para constituir el Comité Regional de Concertación Agraria en la región Puno.

2.8 Servicios públicos y privados de apoyo a la ganadería

El Estado peruano, tiene gran interés en el desarrollo ganadero nacional. En tal sentido fue elaborado el Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2006 - 2015, cuyo lanzamiento fue en la región Puno. En el marco de implementación del Plan, ha dispuesto la formulación del Plan Regional de Desarrollo Ganadero de la región Puno.

Sin embargo, se requiere que las demás instituciones públicas y privadas sumen esfuerzos para acompañar el proceso de construcción del desarrollo ganadero de la región. Existen aún subsisten limitaciones que deben superarse dada la relevancia que tienen para la agricultura y la ganadería. Deben reconocerse algunos avances en el caso de la capacidad para administrar la normativa comercial y las aduanas; aunque en ambos casos aún hay mucho por hacer.

⁵⁸ Lencinas María, 2003, Informe comercialización de lana de ovino- Productores de Melgar y Azángaro – Empresa Curti Piel SAC.

⁵⁹ Terroba G: José. 2007. Proyecto: Comercialización Asociada de lana de ovino acondicionada por pequeños ganaderos de Sollocota. MINDES, FONCODES, SWISSCONTACT.

⁶⁰ Idem.

En el Ministerio de Agricultura, los cambios hechos en los últimos años, han permitido mejorar algunos servicios como el de sanidad agropecuaria y el fomento de la conformación de las cadenas productivas, asociatividad, cultura empresarial y los agronegocios.

Respecto a la investigación y desarrollo tecnológico, se logrado en forma pausada algunos resultados, principalmente en la inseminación artificial y transferencia de embriones en camélidos. Se requiere mayor apoyo para las innovaciones tecnológicas y la información.

Cabe señalar que los centros de formación técnica y profesional, aún no han demostrado en cambiar la estructura curricular de estudios para lograr profesionales que se integren al proceso del desarrollo competitivo de la ganadería e transformación afines en forma concertada. También se ha notado que la educación no escolarizada, implementado por instituciones públicas y privadas, aplican metodologías diversas que escasamente han logrado cambiar la actitud de los ganaderos. A este, se suma el acceso limitado a fuentes financieras, para aplicar los conocimientos técnicos adquiridos durante las actividades de capacitación y asistencia técnica.

La escasa exigencia de las instituciones dedicadas al control de la calidad de los productos y formalidad de los negocios, conduce a que la transformación nacional y regional se vea expuesta a una competencia desleal que surge a veces por el lado de la informalidad, y en otros casos por la corrupción. Lo cual implica riesgos en la salud humana y sanidad animal.

La región Puno, por encontrarse en una zona fronteriza, esta invadida por productos alimenticios de procedencia de diferentes países como Chile, Argentina, Colombia, China, entre otros. Así como la entrada ilegal de vacunos para engorda y venta, incrementa los riesgos del patrimonio sanitario que ha costado lograr durante muchos años.

Respecto a las empresas de servicios y comercialización de insumos pecuarios, tienen escasa participación en actividades concertadas. Aun no se establecen relaciones con los ganaderos para promover la certificación de calidad, origen y orgánica.

Se dieron pasos importantes en la valorización del consumo de productos puneños. Sin embargo, existen escasos recursos para potenciar actividades de promoción y publicidad para posicionamiento como productos inocuos y de calidad.

2.9 FODA

2.9.1 Fortalezas

1. Primeros en población y producción a nivel nacional de: camélidos sudamericanos, ovinos y vacunos.
2. Disponibilidad de áreas extensas de praderas naturales
3. Existencia de recursos hídricos.
4. Productores con experiencia y conocimientos en tecnología andina.
5. Organizaciones en proceso de consolidación.
6. Creciente participación de la mujer en organizaciones productivas.
7. Predisposición de los productores a la innovación y adaptación de tecnologías.
8. Disponibilidad de Centros Superiores de educación y capacitación con especialidad agraria.
9. Existencia de ventajas comparativas de productos estratégicos para la exportación: fibra y lana.

2.9.2 Debilidades

1. Inadecuada gestión, manejo y uso del recurso hídrico, suelo y praderas naturales; y deterioro del medio ambiente.
2. Escasa infraestructura productiva, de riego y almacenamiento de agua y de comunicación.
3. Excesiva tendencia a la parcelación de tierras.
4. Limitado conocimiento tecnológico, empresarial y manejo de costos.
5. Débil organización de productores con carácter asociativo.
6. Débil integración y concertación entre instituciones públicas - privadas y organizaciones de productores.
7. Deficientes estrategias de comercialización de productos agropecuarios.
8. Insuficiente logística de las instituciones, para el desarrollo de

- programas de capacitación y asistencia técnica.
9. Limitada infraestructura de producción, conservación y comercialización.
10. Escasa inversión y participación en el mantenimiento del patrimonio sanitario zoonosanitario.
11. Escasa aplicación de normas técnicas para estandarización de productos pecuarios.
12. Limitado acceso a recursos financieros públicos y privados en la región.
13. Deficiente dirección y difusión de la investigación tecnológica en la producción a bajo costo y calidad de productos pecuarios.
14. Insuficiente disponibilidad del servicio de energía eléctrica para generar valor agregado.
15. Deficiente capacidad tecnológica para contrarrestar los fenómenos climatológicos adversos (heladas, granizadas, sequías, veranillos, inundaciones, etc.).
16. Escasa disponibilidad de profesionales y técnicos competitivos en la Región para el desarrollo ganadero sostenible.

2.9.3 Oportunidades

1. Creciente innovación tecnológica agraria (biotecnología), informática y cibernética en el mundo.
2. Acceso de los productores organizados en el proceso del presupuesto participativo.
3. Disposición de los Gobiernos locales para la inversión en el Desarrollo Ganadero.
4. Disponibilidad de fuentes de financiamiento interno y de Cooperación Técnica Internacional

- para proyectos agropecuarios y medio ambientales.
5. Creciente demanda nacional e internacional de productos agrícolas y pecuarios ecológicos.
 6. Incremento de la demanda del ecoturismo y turismo vivencial.
 7. Existencia de vías de comunicación departamental asfaltadas e interprovincial asfaltadas y afirmadas en condiciones aceptables; Construcción de la carretera interoceánica.
 8. Realización de ferias agropecuarias a nivel distrital, regional, nacional e internacional.
 9. Decisión política de apoyar las exportaciones de productos agropecuarios.
 10. Existencia de programas sociales que demandan productos agropecuarios andinos.
 11. Apertura comercial internacional.

2.9.4 Amenazas

1. Deterioro del medio ambiente por contaminación ambiental.

2. Deficiente aplicación de medidas de control de impacto ambiental minero.
3. Fenómenos naturales adversos extremos, cambiantes e impredecibles.
4. Ingreso ilegal de animales de contrabando.
5. Politización del sector agrario a nivel regional y nacional.
6. Políticas desfavorables del Gobierno Central para el desarrollo de la Región.
7. Duplicidad de funciones y actividades de entidades públicas y privadas.
8. Deficiente planificación para salida legal e ilegal (contrabando) de los mejores reproductores de camélidos sudamericanos (alpacas y llamas) a nivel regional, nacional e internacional.
9. Competencia desleal de productos importados subsidiados en su país de origen.
10. Legislación obsoleta sobre el manejo de aguas.
11. Empresas transnacionales que patentan recursos fitogenéticos y zoogenéticos de la Región.

3. ESTRATEGIA DEL PLAN GANADERO.

La estrategia para la ganadería, parte del reconocimiento de las condiciones encontradas en el entorno, caracterización de la situación actual, la proyección de actividades de aproximadamente 946 ganaderos, empresarios, profesionales de reconocida trayectoria,

representantes de instituciones públicas y privadas; y las perspectivas en cuanto a los requerimientos del mercado interno y el potencial para las exportaciones.

En tal sentido, fueron establecidas los siguientes factores para definir la estrategia, los actores que deben participar y responsabilidad asumir en las actividades del Plan Regional Ganadero:

- a. Los mercados nacional y regional para carne, lácteos, lana y fibra muestran gran dinamismo, y por lo tanto, constituyen una oportunidad, dada la gran variedad de segmentos de consumidores intermedios y finales. Es de esperarse que en dichos mercados habrá creciente competencia.
- b. La transformación de la carne, leche, lana y fibra, actualmente atomizadas y con serías limitaciones para producir con calidad y bajo normas internacionales, con pocas excepciones en algunos casos; constituyen un eslabón fundamental en el desarrollo del sector. Ellas no solamente son el punto de entrada al mercado con productos finales, sino que pueden jugar un papel central en el proceso de formar organizaciones asociadas para producción de carne, leche, lana y fibra.
- c. La producción ganadera de Puno se caracteriza por ser diversificada, donde el ganadero obtiene productos de dos a más especies ganaderas. Además del manejo de otras variables que diferencian entre ganaderos. Esta situación ha permitido definir las siguientes clases de unidades productivas pecuarias:

Clase I. - Productor cuyos ingresos provienen de una especie ganadera significativa frente a las demás: ALPACAS-ovinos-vacunos, ALPACAS-ovinos, VACUNOS DE LECHE-ovinos-alpacas, VACUNOS DE LECHE-ovinos, VACUNOS DE ENGORDA-ovinos-cerdos, VACUNOS DE ENGORDA-cerdos. Tienen capacidad de inversión. Tenencia de tierras de 1 a mas de 100 has. Buena calidad genética. Son empresarios o pertenecen a empresas campesinas o son productores particulares. Tienen considerables índices productivos y de calidad. Son profesionales, técnicos, personas con estudios secundarios, algunos con escasos estudios pero amplio conocimiento del negocio.

Clase II. - Productor cuyos ingresos son similares por la producción de vacunos-ovinos-alpacas, vacunos-ovinos, vacunos de engorda-cerdos-ovinos, vacunos de engorda-porcinos. Escasa especialización. Tenencia de tierra 1 a 10 has., Regular calidad genética. Escasa cultura empresarial. Regular capacidad de inversión. Regulares índices productivos y de calidad. Son profesionales, técnicos o son personas medianamente con escasos estudios y conocimiento del negocio.

Clase III. - Productor cuyos ingresos le permiten sobrevivir, se dedica a la crianza de las especies ganaderas: alpaca-ovino, alpaca-ovino-vacunos, vacuno-ovino, tenencia de tierra de 1 ha. a 50 has, animales criollos (altamente eficientes al sistema de crianza). Escasa capacidad de inversión. Deficiente cultura empresarial. Deficientes índices productivos y de calidad. Son personas con estudios primarios y la mayoría con estudios inconclusos. El ganado cumple funciones múltiples y en la mayor parte de los casos no representa la principal fuente de

ingresos. Sin embargo, la importancia del ganado es mayúscula por cuanto provee leche y queso, lana de ovino o fibra de alpaca para la familia; activos de capital de fácil disponibilidad y fuerza de trabajo; además de que logran algún ingreso por la venta de leche. Entre la población pobre, quienes tienen ganado usualmente están en mejor condición que los que no lo tienen.

d. En el sector de proveedores de servicios a la producción y la transformación, la gama es amplia, pero poco desarrollada. Los servicios básicos como: información, asistencia técnica y capacitación, son provistos especialmente por organizaciones no gubernamentales y del Estado; con un enfoque paternalista. La venta de insumos y fármacos veterinarios, en una gran mayoría es realizada por comerciantes informales, con escaso control de calidad y la venta de productos ingresados por contrabando. En cuanto a los servicios, existe un importante potencial para el desarrollo, lo cual sería una de las mejores formas de contribuir a la competitividad del sector ganadero en conjunto.

e. En el campo del comercio nacional e internacional de ganado, productos de la ganadería y productos finales, existe un pequeño segmento de empresarios formales y en gran mayoría de empresas que requieren formalizar la actividad empresarial.

3.1 Visión al 2015

La ganadería regional puneña posesionada con productores competitivos con productos de calidad, en volumen y de manera sostenida.

3.2 Misión

Promover y desarrollar la actividad ganadera haciéndola moderna y sostenible económica, social y ambientalmente, en un marco de equidad y asociatividad.

3.3 Objetivos Estratégicos de Desarrollo del Sector Ganadero

3.3.1 Objetivo Estratégico General

Fortalecer el posicionamiento de los productos puneños: carne, derivados lácteos, lana y fibra como "productos inocuos y de calidad", en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, mediante la participación concertada y efectiva de ganaderos, empresarios, técnicos, profesionales, instituciones del sector público y privado.

3.3.2 Objetivos Estratégicos Específicos

Objetivo estratégico específico N° 1: Al 2015 Desarrollar la competitividad de la producción pecuaria primaria

Indicadores de verificación

Manejo

Al 2015 el 50% de las unidades productivas pecuarias manejan eficaz y eficientemente los sistemas intensivos, semi intensivos y extensivos de crianza ganadera.

Al 2015 un 10% de empresas ganaderas campesinas utilizan tecnologías apropiadas a sus condiciones y le permite mejorar su producción y productividad.

Al 2015, un 80% de los productores comerciales han implementado las buenas prácticas pecuarias.

Al 2015, un 30% de los productores medianos y comerciales han implementado las buenas prácticas pecuarias.

Al 2015 se ha implementado un proyecto multisectorial de ámbito regional de mejoramiento e implementación de infraestructura productiva para los ganaderos.

Al 2015 se han establecido las normas que incrementen la sanción al abigeato, a las invasiones a las propiedades y a la caza furtiva.

Al 2015 las organizaciones ganaderas analizan y coordinan inter institucionalmente la investigación, mediante reuniones técnicas que se realizan por lo menos una vez al año.

Titulación de tierras

Al 2015 un 75% de los productores son concientes de las desventajas de la fragmentación de sus tierras (herencia).

AL 2015 la región de Puno cuenta con un estudio de ordenamiento territorial sostenible, sistemático, y participativo que permite generar una zonificación de la producción y priorice la ganadería.

Alimentación

Al 2015 se ha implementado un programa de alimentación y nutrición animal, considerando la recuperación de praderas naturales, producción, almacén y conservación de forrajes: heniles y silos; preparación de alimentos balanceados con insumos locales y extraregionales.

Al 2015 un 10% de productores han establecido estrategias de conservación de pastos para épocas de sequía.

Al 2015 se ha implementado un proyecto de infraestructura para la incorporación de pasturas cultivadas en base a riego tecnificado.

Al 2015 se ha implementado un proyecto de conservación y manejo de agua para pasturas, bajo el enfoque de manejo de gestión de cuencas.

Al 2015 los ganaderos cuentan con maquinaria, equipos, cobertizos, infraestructura reproductiva, electro bombas, picadores, balanzas digitales y cuentan con programas de capacitación y asistencia técnica.

Al 2015 se ha conformado un espacio de concertación para manejo y protección del agua, mediante un inventario de reservas de agua a nivel regional, determinación del alcance hídrico y su sostenibilidad.

Al 2015 se tiene un sistema de seguro ganadero y fondo de emergencia para prevenir y mitigar adversidades climáticas.

Al 2015 se ha establecido un proyecto de desarrollo de la llama y animales menores como cuyes que considere el desarrollo de actividades en producción primaria, acopio, transformación y comercialización.

Al 2015 las poblaciones rurales ganaderas cuentan con carreteras, casas y electrificación.

Gestión ambiental

Al 2015 se ha implementado medidas para la prevención y mitigación de vulnerabilidades en la producción e infraestructura, ante peligros asociados a fenómenos naturales extremos y al impacto de actividades económicas y aprovechamiento.

Calidad de productos

AL 2015 se tiene implementado un Proyecto de mejoramiento de la calidad de productos y subproductos derivados de actividad ganadera, que considere la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) con el objeto de estar a nivel de los estándares internacionales establecidos, vinculados al medio ambiente y a la legislación laboral, los cuales deberán ser acreditados a través de sistemas de certificación.

Al 2015 se tienen establecidos los procedimientos para el desarrollo de la

producción orgánica y/o integrada y denominación de origen, a través del trabajo conjunto de INDECOPI, SENASA, INRENA y AGRICULTURA.

Al 2015 se cuenta con sistemas de Certificación de Calidad y Sanidad para los productos pecuarios reconocidos a nivel internacional

Al 2015, se ha incrementado el promedio de peso de la carcasa de vacunos en un 20%, el promedio de carcasa en porcinos en un 20%, de ovinos en un 10% y de camélidos en un 20%.

Genética

Al 2015, en base al Programa Nacional de Mejoramiento Genético, y con la implementación de pequeños núcleos genéticos ganaderos, se han producido reproductores mejorados para la monta natural y centros de monta dirigida o postas de inseminación artificial, teniendo cuidado de no perder las características de adaptabilidad o rusticidad (resistencia a cambios bruscos de temperatura, a enfermedades y parásitos). Este hecho generaría la posibilidad de crear razas puneñas.

Al 2015 se tiene implementado procedimientos regulatorios y de protección de la salida de animales vivos, semen congelado y embriones de alto valor genético, principalmente de los camélidos sudamericanos domésticos.

Al 2015 se tienen profesionales y ganaderos especializados en mejoramiento genético que prestan servicios de asistencia técnica al 50% de ganaderos de la región.

Al 2015 el 50% de las empresas ganaderas campesinas tienen su ganado debidamente identificado

Al 2015, a través de la formación de empresas ganaderas campesinas y de un mejoramiento del manejo, de los pastos y de la genética, se ha incrementado el nivel de la productividad por campaña de los productores en un rango de 500 a 800 kg. de leche por campaña.

Sanidad

Al 2015 se tiene implementado un Proyecto integral de sanidad animal para mantener la condición de país libre de fiebre aftosa y de la enfermedad de la vaca loca, así como lograr una disminución drástica de la prevalencia de la brucelosis y la tuberculosis.

Al 2015 se tiene implementado un programa de control en la garantía y calidad de fármacos veterinarios permitidos por la OMS acompañado con medidas de lucha contra la comercialización informal, contrabando y piratería.

Al 2015 se tiene un Fondo para Emergencias Sanitarias, como medida de prevención en respuesta a situaciones de brote de enfermedades de interés económico.

Gestión empresarial

Al 2015 el 80% de productores empresariales aplican nuevas tecnologías de gestión empresarial

Al 2015 el 80% de los productores empresariales trabajan en base a planes de desarrollo empresarial.

Al 2015 los ganaderos se han organizado para formar pequeñas o medianas empresas ganaderas en sistemas productivos viables.

Al 2015 los ganaderos Construir un modelo de una unidad productiva, familiar o asociada, rentable y competitiva, como alternativa al que actualmente prevalece en la mayor parte de las unidades de productivas familiares y colectivas que requieren de inversiones en infraestructura, maquinaria y capacidad gerencial para asegurar su viabilidad.

Objetivo estratégico específico N° 2: Apoyar a la modernización e integración de las empresas transformadoras.

Indicadores de verificación

Transformación de la carne

Al 2015 se tiene implementado un programa de desarrollo de la transformación de la carne de vacunos, ovinos y camélidos.

Al 2015, el 80% de los camales tienen niveles tecnológicos adecuados, están formalizados y cuentan con autorización sanitaria para su funcionamiento.

Al 2015, se aplica normas de clasificación de carnes y cortes adaptados a la demanda de los consumidores.

Al 2015, se encuentra desarrollada la transformación de los embutidos y carne deshidratada con carne de camélidos, y ovinos.

Transformación de la leche

Al 2015 se tiene implementado un programa de desarrollo de la transformación de la leche.

Al 2015, el 80% de las plantas queseras cumplen un mínimo básico de condiciones

como: personería jurídica, registros contables, pasteurización, marca registrada, empaques, registros sanitarios, etc.

Al 2015 se cuenta con centros de acopio y enfriamiento; con sistemas de control de calidad basados en estándares internacionales y sistema de incentivos por calidad (pagos por calidad). En conjunto con las organizaciones y la transformación, se publicarán las normas técnicas y los precios de referencia para las diferentes calidades.

Transformación de la fibra y lana

Al 2015 se tiene implementado un programa de desarrollo de la transformación de la lana de ovino y fibra de camélidos.

Al 2015 se tiene operando la transformación de lana y fibra en hilados, tops y productos terminados. Así también, centros de producción de calzados y cueros a nivel regional.

Objetivo estratégico específico N° 3: Desarrollar la articulación comercial de la producción pecuaria

Indicadores de verificación

Mercado nacional y externo para productos puneños

Al 2015 se encuentra posesionado la carne, leche, fibra y lana de Puno como *"carne ecológica, inocua, de sabor agradable, buen aroma y de textura tierna"*, *"quesos inocuos y de calidad"* y *"prendas de vestir con lana de ovino y fibra de alpaca elaborados con fibras finas y extrafinas naturales"*.

Al 2015 el 20% de la ganadería comercial ha implementado alguna herramienta de propiedad intelectual como marcas colectivas, certificados de origen, sellos de calidad o trazabilidad.

Al 2015 se han implementado proyectos privados de centros regionales y locales de acopio de fibra, transformación y clasificación de productos bajo los estándares de calidad requeridos por el mercado

Al 2015 a nivel local y regional se han institucionalizado las organizaciones de productores de las diferentes líneas de crianza: vacunos de leche, vacunos de engorda, cerdos, camélidos y ovinos.

Al 2015 basados en el fortalecimiento de las organizaciones de las principales líneas de crianza, el 30% de estas operan en cadenas productivas.

Al 2015, a través de la promoción del consumo de productos y derivados pecuarios puneños, se ha incrementado el consumo en un 10% de carnes rojas y un 20% de lácteos.

Regulación del comercio nacional e internacional

Al 2015 el Estado contribuye al perfeccionamiento de los mercados internos, a través del desarrollo de normas y regulaciones que hagan más transparente las transacciones y eviten distorsiones en los precios percibidos por los ganaderos.

Al 2015 el 80% de los ganaderos se encuentran capacitados en tributación, sanción a la evasión tributaria, control y sanción del contrabando y comercio de animales robados a través del trabajo coordinado entre la PNP, SENASA, MUNICIPOS y DRA.

Al 2015 el sector agrario cuenta con un sistema tributario que considere las características propias del sector.

Al 2015, se aplica la legislación antimonopolio y monopsonio, en actividades ganaderas.

Al 2009 se tiene el Censo Regional Agropecuario.

AL 2015 se aplican instrumentos legales vigentes para enfrentar la competencia desleal y la volatilidad de los precios internacionales de los productos pecuarios que comprende las salvaguardias, derechos compensatorios y derechos antidumping.

Al 2015 opera un Fondo de Promoción de Exportaciones Ganaderas de la Región Puno.

Objetivo estratégico específico N° 4: Apoyar la modernización de los servicios a los negocios ganaderos

Indicadores de verificación

Sector Público

Al 2015 las instituciones públicas son modernas, con actitud proactiva, compromiso por resultados, eficiencia y uso de tecnologías de informática que permita la automatización de trámites y de gestión institucional de los servicios del Ministerio de Agricultura.

Al 2015 se realizan acciones articuladas de la Dirección Regional Agraria con el INIA, Universidades y Centros de Investigación, para lograr propuestas tecnológicas, en productos de exportación y productos tradicionales, mejoramiento genético, biotecnología, agricultura de precisión, conservación y valorización de recursos genéticos, evaluación ambiental de agro ecosistemas en estados crítico o amenazado, y evaluación de insumos agrícolas y certificación de calidad, orientados a disminuir costos de producción y mejorar competitividad.

Al 2015 se realizan acciones en un marco de colaboración entre SENASA, INIA, INDECOPI, DIGESA y otras instituciones especializadas en sanidad animal y vegetal, higiene e inocuidad de alimentos.

Al 2015 la inversión productiva, transformación y/o comercial, los ganaderos aplican el modelo de aporte propio, subsidio del estado y crédito.

Al 2015, en las áreas rurales un 30% de los estudiantes de educación secundaria tienen nociones básicas de tecnología agropecuaria, seguridad alimentaria y manejo ambiental.

Al 2015, se aplican tecnologías desarrolladas por las instituciones de

investigación para garantizar la innovación, disminución de costos de producción y mejoramiento de la calidad de los productos.

Servicios Privados

Al 2015 el 80% de ganaderos tienen acceso a recursos financieros y no financieros privados en apoyo al desarrollo competitivo de la ganadería.

Al 2015 un 30% de productores ganaderos han accedido al financiamiento

Al 2015 se ha logrado incrementar en un 30% la compra de equipos para la ganadería.

AL 2015 operan servicios de transporte terrestre con sistemas de refrigeración, transporte aéreo para exportación de productos perecibles, servicio aduanero ágil, empresas comercializadoras formales que garanticen la calidad de fármacos veterinarios, semillas, semen, embriones, maquinaria industrial, agrícola, envases, rótulos, entre otros.

Al 2015 los Centros de formación técnica y profesional (Institución educativa Primaria y secundaria, Centros Tecnológicos, Universidades) tienen currículos educativos con orientación al desarrollo de la competitividad del sector ganadero.

Al 2015 las instituciones que brindan servicios no escolarizados como: capacitación y asistencia técnica, utilizan metodologías estandarizadas, acorde al desarrollo individual y colectivo de los ganaderos.

4. LINEAS DE ACCION

Objetivo estratégico específico N° 1: Al 2015 Desarrollar la competitividad de la producción pecuaria primaria

4.1 LINEA 1: Competitividad de la Producción

4.1.1 Manejo, Alimentación y Gestión Ambiental

- Promover el desarrollo eficiente y eficaz de las unidades productivas pecuarias con manejo intensivo y semi intensivo; y mantener el manejo extensivo en las unidades productivas que aún tiene grandes extensiones de tierra.
- Promover la titulación de tierras y la disminución de las tendencias de fragmentación de tierras. Para lo cual se requiere generar procedimientos legales que permitan el mantenimiento de tierras para incrementar la oferta en volumen y calidad de los productos derivados de la ganadería.
- Incrementar la producción de forraje por unidad de área, para lo cual se requiere la implementación de un Proyecto de alimentación y nutrición animal⁶¹, considerando la recuperación de praderas naturales; producción, almacén y conservación de forrajes: heniles y silos; preparación de alimentos balanceados (mineral, energético-proteica) con insumos locales y extra regionales; desarrollo de riego, disponibilidad de maquinaria y equipos, infraestructura productiva: establos⁶², cobertizos, infraestructura reproductiva⁶³, electro bombas, picadoras, balanzas digitales y ganaderos capacitados y con asistencia técnica.
- El desarrollo del riego debe apuntar a la construcción de reservorios de agua⁶⁴, micro represas⁶⁵, canales de distribución, mejoramiento de la infraestructura existente, ejecución de los proyectos de riego, entubamiento y aplicación de riego tecnificado, principalmente riego por aspersión. Se propone el enfoque de manejo de gestión de cuencas.
- Promover la protección y manejo del agua mediante la conformación de un espacio de concertación, integrado por las instituciones relacionadas al recurso y ganaderos organizados.
- Evaluar la calidad de agua mediante análisis de laboratorio para consumo humano y animal.
- Elaborar un inventario de las reservas de agua a nivel regional para determinar el balance hídrico y su sostenibilidad.⁶⁶
- Aumento de valor de las unidades productivas pecuarias mediante acciones de forestación, incorporación de materia orgánica al suelo, cosecha de aguas, mantenimiento de la biodiversidad y el manejo y aprovechamiento del estiércol. Este será un paso importante para lograr sistemas ganaderos que favorezcan otras actividades como el agroturismo, la producción de compost, lombricultura, la acuicultura, producción agrícola y otras prácticas que permitan ingresos complementarios⁶⁷.

⁶¹ Bernardo Roque, 2008, Alimentación y nutrición, soporte de la producción animal. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional del Altiplano.

⁶² Desarrollo de capacidades, incremento productivo y mercadeo de leche y derivados en comunidades campesinas del altiplano de Puno, CARITAS

⁶³ Daniel Torres Zúñiga, 2008, Propuestas viables a desarrollar en el sector. DESCO

⁶⁴ 2008, Central de Comunidades Campesina Rumi Maki. Compromiso de los productores en la implementación del Plan Regional Ganadero de Puno.

⁶⁵ Daniel Torres Zúñiga, 2008, Propuestas viables a desarrollar en el sector. DESCO

⁶⁶ Omar Velásquez, 2008, Usos del agua y su implicancia en la ganadería en el 2015. Administración Técnica Distrito de Riego. Juliaca.

⁶⁷ 2008, Experiencias y propuesta de intervención. SOLARIS

- Promover la alimentación con leguminosas para evitar la contaminación ambiental con gas metano⁶⁸.
- Implementación de un sistema de seguro ganadero y fondo de emergencia para prevenir y mitigar adversidades climáticas.
- Establecer un Proyecto de desarrollo de la llama y de animales menores como cuyes y porcinos, que considere el desarrollo de actividades en los diferentes componentes de la cadena de valor: producción primaria, acopio, transformación y comercialización.
- Generar las condiciones para obras de asfaltado de carreteras, casas y electrificación rural.

4.1.2 El Mejoramiento de la Calidad

- Promover la implementación de un Proyecto de mejoramiento de la calidad de productos y subproductos derivados de actividad ganadera, que considere la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) con el objeto de estar a nivel de los estándares internacionales establecidos, vinculados al medio ambiente y a la legislación laboral, los cuales deberán ser acreditados a través de sistemas de certificación.
- Además, el Proyecto considerará la aplicación de un sistema de control de residuos y antibióticos presentes en leche, carne bovina, carne de alpaca, huevos, carnes de aves, carnes de porcinos y cuyes. Para lo cual deberá fortalecer los servicios de laboratorios de análisis y la implementación de un sistema de denuncia pública a través del Servicio Nacional del Consumidor con aplicación de sanciones judiciales a quienes infrinjan las normas establecidas.
- Modernización de los regímenes de inspección de alimentos considerando la incorporación de Sistemas de Aseguramiento de Calidad: es preciso unificar criterios con el Ministerio de Salud en materia de sistemas de inspección de alimentos en procesos con HACCP implementado; promover el uso generalizado de HACCP en las diferentes etapas de elaboración de alimentos. Además estudiar un sistema de incentivos.
- Fortalecimiento de los mecanismos de trazabilidad para aquellos atributos de inocuidad donde el recurso o proceso originario sea determinante.
- Promover el establecimiento de procedimientos que permitan el desarrollo de iniciativas privadas en el ámbito de la producción orgánica y/o integrada, el desarrollo de las denominaciones de origen, así como las diversas valorizaciones de productos considerando el medio ambiente, la condición étnica y el bienestar animal. Para este efecto deberá estructurarse un sistema de normas técnicas, procedimientos de certificación, acreditación, verificación y trazabilidad, a través de un trabajo conjunto con INDECOPI, SENASA, INRENA y AGRICULTURA.
- Restringir el uso de ensilado en la producción de leche, que afecta el sabor y olor de los quesos⁶⁹.

4.1.3 Mejoramiento Genético

⁶⁸ Bernardo Roque, 2008, Alimentación y nutrición, soporte de la producción animal. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional del Altiplano.

⁶⁹ 2008, Desarrollo de capacidades, incremento productivo y mercadeo de leche y derivados en comunidades campesinas del altiplano de Puno, CARITAS

- Establecer un Proyecto de mejoramiento genético por cada especie ganadera: alpacas, ovinos y vacunos; cuyos resultados se reflejen en el mediano plazo. La larga duración de este proceso no debe verse como un problema sino más bien como una ventaja ya que permite ir capacitando al recurso humano en el manejo de animales que requieren, por su naturaleza, de mejores cuidados.
- El Proyecto deberá considerar el empadre planificado con reproductores de mejor calidad existentes en la región, utilizando para ello el empadre controlado, inseminación artificial y/o transferencia de embriones dependiendo del avance tecnológico en cada especie ganadera y el nivel de manejo tecnológico del ganadero; teniendo el cuidado de no perder las características de adaptabilidad o rusticidad (resistencia a cambios bruscos de temperatura, a enfermedades y parásitos). Este hecho generaría la posibilidad de crear razas puneñas.
- Facilitar la importación de reproductores de alta calidad genética de ovinos y vacuno, y semen congelado con el propósito de refrescamiento de sangre.
- La orientación de mejoramiento deberá considerar en especial razas de doble propósito, como la Brown Suis en vacunos, Corriedale en ovinos y Alpacas de fibra fina y extrafina a través de las organizaciones de ganaderos asociadas formales.
- Se propone que el mejoramiento genético de alpacas se deberá realizar utilizando la metodología de rebaños cerrados⁷⁰, aplicado por organizaciones ASOCIATIVAS⁷¹, mediante la selección, identificación de animales de calidad, utilizando el empadre controlado, mientras se desarrolle la tecnología de la inseminación artificial y transferencia de embriones. Deberá implementarse, en forma obligatoria, sistemas de registros genealógicos y productivos. Como referencia, se podrá utilizar los registros diseñados por CONACS, como: el libro de registros genealógicos, libro abierto de alpacas identificadas, libro abierto provisional, libro abierto definitivo y libro cerrado pedigree⁷². Entre las pruebas a utilizar son la prueba de performance (evaluación de los padres) y de progenie (evaluación de los hijos)⁷³.
- Promover y revisar la política sectorial sobre los procedimientos regulatorios y de protección de la salida de animales vivos, semen congelado y embriones de alto valor genético, principalmente de los camélidos sudamericanos domésticos.
- Se utilizará semen refrigerado y congelado⁷⁴
- Para no confundir fenotipos se sugiere implementar las siguientes escalas y definiciones en la ganadería: GANADO NATIVO: Alpaca, llama, cuy; Ganado introducido: ganado criollo (vacuno, ovino, cerdo, aves), GANADO MEJORADO: ganado con diferentes grados de cruzamiento y GANADO DE RAZA: Brown Swiss, Corriedale, Hampshire down, suffok, duroc, landrace, yorkshire y pietrain⁷⁵.

⁷⁰ Guido Pérez D., 2008, Plan Ganadero 2015, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional del Altiplano.

⁷¹ Daniel Torres Zúñiga, 2008, Propuestas viables a desarrollar en el sector. DESCO.

⁷² Enrique Rosado B., 2008, Logros a alcanzar con el mejoramiento genético de la especie Camélidos Sudamericanos al 2015, Ministerio de Agricultura, Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos.

⁷³ María Lencinas, 2008, Mejoramiento genético en alpacas.

⁷⁴ Evangelina Toledo, 2008, La experiencia del Proyecto pradera en mejoramiento de ovinos y producción de charqui y chalonga.

⁷⁵ Roberto Gallegos, 2008, Mejoramiento Genético en alpacas. FMVZ. UNA, Puno.

- Promover la formación de PATs profesionales y ganaderos, dedicados a la implementación del proyecto de mejoramiento genético. La implementación de esta actividad se realizará en articulación con las entidades del Estado y las ONGs que trabajan en el ámbito regional.

4.1.4 Sanidad ganadera

- La implementación de un Proyecto integral de sanidad animal para mantener la condición de país libre de fiebre aftosa y de la enfermedad de la vaca loca, así como lograr una disminución drástica de la prevalencia de la brucelosis y la tuberculosis.
- El Proyecto considera el desarrollo de actividades de información, capacitación y asistencia técnica; complementada con campañas regionales.
- La información debe orientarse a que el ganadero reconozca que se trata de una inversión y que tiene sentido de pagar por el servicio y no esperar que sea gratuito. Esto permitirá garantizar la inocuidad de los alimentos de origen animal, con respecto a presencia de agentes infecciosos (bacterias y virus) o parasitarios, agentes zoonóticos que pueden hospedarse en su organismo en la fase de producción primaria. Así como la contaminación química con residuos de medicamentos, plaguicidas, metales pesados, etc. o físicos, como: elementos radiactivos, cuerpos extraños, etc.
- La capacitación debe orientarse a desarrollar habilidades para identificar enfermedades, enviar muestras, realizar prácticas sanitarias y participar en acciones colectivas. La asistencia técnica estaría orientada al establecimiento del calendario sanitario a nivel de unidades productivas.
- Las campañas regionales por su parte, se orientarán hacia el control y/o erradicación de enfermedades específicas como: brucelosis, tuberculosis, carbunco sintomático, carcinoma pulmonar ovino, fasciola hepática, hidatidosis y sarna.
- Se propone que SENASA sea la instancia para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Sanidad Ganadera para garantizar la inocuidad de los alimentos, la seguridad de los trabajadores, la sanidad y bienestar animal y la sostenibilidad ambiental.
- Como acción complementaria, las entidades responsables de la supervisión de las empresas comercializadoras de fármacos veterinarios, deberán tener estricto control en la garantía y calidad de los productos permitidos por la OMS. Considerando que existe un sistema de comercialización informal, contrabando y piratería.
- Generar un Fondo para Emergencias Sanitarias, como medida de prevención en respuesta a situaciones de brote de enfermedades de interés económico.
- Adicionalmente, se debe promover que la Universidad o instituciones privadas brinden el servicio de análisis de laboratorios, que cumplan con estándares internacionales y sirvan de apoyo para investigación en salud animal, sanidad vegetal y recursos naturales.
- Fortalecer la organización de promotores pecuarios que de manera privada que realizan la atención en sanidad animal a nivel de la región de Puno.

4.1.5 Manejo de Costos y Gestión empresarial

- Construir un modelo de una unidad productiva, familiar o asociada, rentable y competitiva, como alternativa al que actualmente prevalece en la mayor parte de las unidades de

productivas familiares y colectivas que requieren de inversiones en infraestructura, maquinaria y capacidad gerencial para asegurar su viabilidad. La intensidad con la que se dé este proceso dependerá de la magnitud de inversión; la cual está limitada por la capacidad y voluntad de endeudamiento de los productores.

- Para lo cual se propone la implementación de un Proyecto de desarrollo empresarial que, principalmente, considere acciones de capacitación y asistencia técnica sobre el manejo de costos y finanzas (crédito). Estas acciones deberán realizarse de acuerdo a las diferencias en capacidades y nivel de educación de los ganaderos. En algunos casos, deberán establecer sistemas avanzados de manejo de registros como: inventarios, ingreso y salida de dinero, producción, registro de ventas, balance contable y determinación de costos de producción. En otros debe iniciarse con acciones muy básicas.
- Propiciar la adecuación de innovaciones tecnológicas para la reducción de costos de producción y mejoramiento de la calidad de los productos.
- Como apoyo a la gestión empresarial, se deberá implementar o mejorar centros de información estadística. Además se integre información sobre costos de producción, precios, insumos, servicios de manejo ganadero, entre otros.
- Promover la articulación comercial entre productores y los consumidores, con el enfoque de ganar - ganar, que los productores tengan la oportunidad de negociar sus productos de manera competitiva.

Objetivo estratégico específico N° 2: Apoyar a la modernización e integración de las empresas transformadoras.

4.2 LINEA 2 Modernización de las empresas de Transformación

4.2.1 Integración e innovación de la transformación de la carne

Se propone la implementación de un Proyecto de modernización de la Transformación de la carne, el cual considera:

- La formalización total de los mataderos. Mediante un estudio, debe establecerse las condiciones actuales de los mataderos localizados a nivel rural y urbano para aplicar las normas establecidas para su funcionamiento. Como resultado de ello se podrá identificar cuáles de estos mataderos califican para su reestructuración y cuáles deben cerrarse por incumplimiento y por incapacidad para modernizarse.
- Se deberá generar proyectos de inversión privada y/o municipal, para mejorar los mataderos precalificados o la construcción de nuevos. En todos los casos debe considerarse la posibilidad de capital accionario por parte de los productores, engordadores y comerciantes de ganado, complementados con crédito e inversión social de entidades del Estado o fuentes de cooperación internacional.
- Establecer la aplicación de normas de clasificación de canales y cortes adaptados a la demanda de los consumidores.
- Promover la articulación de productores de ganado con personas dedicadas al engorde de ganado. Esto permitirá disponer de animales machos, hembras de desecho y no aptas para la reproducción de la región y evitar el contrabando de animales. Esto permitirá cuidar nuestro patrimonio sanitario que tuvo ingentes gastos y años de aplicación.
- Frente a la disminución de la oferta e incremento de los precios de carne para la elaboración de charqui y chalonga se propone desarrollar la transformación de carnes deshidratadas utilizando carne importada de Brasil⁷⁶.
- Promover la producción de corderos de leche⁷⁷.
- Apoyar el desarrollo transformacional de embutidos con carne de camélidos, jamones y cortes de carne de ovino específicos

4.2.2 Innovación e integración en la transformación láctea

- Se propone establecer un Proyecto de desarrollo de la transformación quesera, que considera la formalización de la industria quesera artesanal. Para lo cual se identificará las queserías que reúnen un mínimo básico de condiciones sanitarias para aplicar con severidad las reglas sobre sanidad, ambiente e inocuidad de productos. Las condiciones a cumplir son: pasteurización, marca registrada, empaques, registros sanitarios, contabilidad, legalización de la Empresa, plan de negocios, pago de impuestos, etc.
- El Proyecto incluirá la capacitación y asistencia técnica en la preparación de quesos típicos puneños y diversificados, a fin de ayudar a las empresas nacientes a posicionarse en el mercado local y nacional con productos de calidad. Así también promover la producción quesos de ovinos orgánicos⁷⁸,

⁷⁶ Evangelina Toledo, 2008, Experiencia del Proyecto Pradera en el mejoramiento genético ovino y producción de charqui y chalonga.

⁷⁷ Díaz R. Rosario. 2007. Sector ovinos en el Perú perspectivas al 2015. Vº Congreso de especialistas en pequeños rumiantes y camélidos sudamericanos. Mendoza. Argentina.

⁷⁸ Idem.

- Por otra parte, se deberá apoyar el análisis de situación de las empresas para evaluar sus condiciones de competitividad, requerimientos de innovación tecnológica para nuevos productos y perfeccionar los actuales y estrategias de mercadeo. Esto daría lugar a proyectos de inversión privada para la expansión y mejora de la competitividad de estas transformaciones.
- Se requiere una revisión y modernización de las normas técnicas que afecta los productos lácteos.
- Se promoverá la implementación de nuevos centros de acopio y enfriamiento; y en los existentes, se apoyará en el establecimiento de sistemas de control de calidad basados en estándares internacionales y sistema de incentivos por calidad (pagos por calidad). En conjunto con las organizaciones y la transformación, se publicarán las normas técnicas y los precios de referencia para las diferentes calidades.
- Promover la articulación de los ganaderos dedicados a la producción de leche como proveedores de ganado para engorda. De esta manera existirá una disminución a la entrada ilegal de ganado de otros países, que permitirá asegurar y mantener las condiciones sanitarias de la Región y del País.

4.2.2 Integración e innovación de la transformación de fibra y lana

- Se propone la implementación de un Proyecto de apoyo al desarrollo de la transformación de lana de ovino y fibra de alpaca. El cual considera la formalización y consolidación de las organizaciones dedicadas al acopio y oferta de fibra de alpaca categorizada según las normas técnicas peruanas. Además, el apoyo para la oferta de fibra de alpaca clasificada, producción de hilados artesanales e industriales y el acopio de lana de ovino, pieles y cueros de buena calidad, como productos diversificados para incrementar los ingresos económicos de su asociados.
- Fomentar el uso de servicios para la transformación de fibra y lana en hilados y tops y productos terminados. Así también la implementación de centros de transformación para la producción de calzados y cuero a nivel regional, hasta el logro de la instalación de centros textiles y de cueros.

Objetivo estratégico específico N° 3: Desarrollar la articulación comercial de la producción pecuaria

4.3 LINEA 3. Desarrollo de los Mercados y Mayor Participación Nacional

4.3.1 Desarrollo del mercado nacional y externo para productos puneños

- Implementar un Proyecto de promoción y publicidad para el posicionamiento de productos puneños. Las acciones principales comprenden el posicionamiento de la carne, leche, queso, fibra y lana de Puno, como: *"carne ecológica, inocua, de sabor agradable, buen aroma y de textura tierna"*, *"quesos inocuos y de calidad"* y *"prendas de vestir con lana de ovino y fibra de alpaca elaborados con fibras finas y extrafinas naturales"*. Para lo cual se requiere la elaboración de estudios y prospección de mercados, participación en ferias, misiones comerciales y organización de ruedas de negocio, aprovechando al máximo la capacidad del Gobierno Regional, Ministerio de Agricultura y las embajadas en los países de interés.
- Priorizar el desarrollo y posicionamiento de productos: 1° bovinos: leche y derivados, carne y cueros, 2° alpacas: fibra y carne y 3° ovinos: carne y lana⁷⁹.
- Para lograr el posicionamiento de los productos puneños, se deberá continuar con el apoyo para fortalecer los temas de asociatividad de los ganaderos y esta manera potenciar a las organizaciones y otorgar la sostenibilidad futura a las acciones de desarrollo emprendidas en conjunto con el Gobierno Regional. Para lo cual se deberá incluir mecanismos de financiamiento transparente ligados al aporte y utilidades de sus miembros, y una clara diferenciación de las empresas asociativas que desarrollan actividades económico-productivas, de las organizaciones de carácter social. Este proceso deberá estar acompañado por acciones de capacitación a dirigentes y asociados, en aspectos organizativos, económico-financieros y de gestión.
- Fomentar iniciativas empresariales de maquila en base a la fibra de alpaca, lana de ovino, que permita articular a mercados nacionales e internacionales.

4.3.2 Regulación del comercio Nacional e Internacional

- El Estado debe contribuir al perfeccionamiento del funcionamiento de los mercados internos, a través del desarrollo de normas y regulaciones que hagan más transparente las transacciones y eviten distorsiones en los precios percibidos por los ganaderos.
- Reforzamiento de las acciones de capacitación tributaria, sanción a la evasión tributaria, control y sanción del contrabando y comercio de animales robados a través del trabajo coordinado entre la PNP, SENASA, MUNICIPIOS y DRA.
- Actualización de Normas Técnicas Peruanas (INDECOPI) relacionados a los productos y subproductos derivados de la producción ganadera.
- Fortalecer y promover la utilización de laboratorios de referencia para leche, queso, fibra, lana, carne y otros productos.
- Análisis de los mecanismos de articulación entre productores, transformaciones y supermercados.
- Reforzamiento de los sistemas de fiscalización de estas normas y regulaciones por parte del Ministerio de Agricultura, Aduanas, Servicio Nacional del Consumidor, Ministerio de Salud y otras instituciones.

⁷⁹ Jorge Caro E, 2008, Propuesta para el posicionamiento de los productos pecuarios en los mercados locales, nacionales e internacionales. Gerencia de Desarrollo Económico. Gobierno Regional Puno.

- Promover el perfeccionamiento de la legislación antimonopolio y monopsonio.
- Fomento a la ganadería de contrato, a través de la implementación de un Programa de Proveedores de leche, queso, ganado para engorda, fibra y lana.
- Desarrollo y perfeccionamiento de los sistemas de información de fácil acceso a los usuarios, en temas de: gestión de empresas, asociatividad, consultas técnicas, capacitación, entrenamiento a distancia, en mercados, tecnología, precios, estadísticas y vinculación con las agencias agrarias, municipios e instituciones en general.
- Realización de un Censo Regional Agropecuario en el menor tiempo posible, por parte del INEI.
- Promover la incorporación y aplicación de la informática en los hogares y unidades de producción rurales.
- Aplicación de los instrumentos legales vigentes para enfrentar la competencia desleal y la volatilidad de los precios internacionales de los productos pecuarios que comprende las salvaguardias, derechos compensatorios y derechos antidumping.
- Promover la operación de un Fondo de Promoción de Exportaciones Ganaderas de la Región Puno, para lograr que éste sea plenamente coherente con la política exportadora impulsada por el Gobierno.

Objetivo estratégico específico N° 4: Apoyar la modernización de los servicios a los negocios ganaderos

4.4 LINEA 4. Modernización de los Servicios a los negocios Ganaderos

4.4.1 La Modernización de los Servicios del Sector Público

- Fortalecer el proceso de modernización para mejorar la calidad de los servicios de las instituciones públicas, considerando una actitud proactiva, compromiso por resultados, eficiencia y uso de tecnologías de informática, de los trabajadores públicos. En forma complementaria, fortalecer la automatización de trámites y de gestión institucional de los servicios del Ministerio de Agricultura.
- Articular las acciones de la DRA con el INIA, Universidades y Centros de Investigación, para lograr propuestas tecnológicas, en productos de exportación y productos tradicionales, mejoramiento genético, biotecnología, agricultura de precisión, conservación y valorización de recursos genéticos, evaluación ambiental de agro ecosistemas en estados crítico o amenazado, y evaluación de insumos agrícolas y certificación de calidad, orientados a disminuir costos de producción y mejorar competitividad. Así también en sanidad animal y vegetal, higiene e inocuidad de alimentos, desarrolladas en un marco de colaboración entre SENASA, INIA, INDECOPI, DIGESA y otras instituciones especializadas.
- Facilitar el acceso a los ganaderos a las nuevas tecnologías, acompañadas con actividades de capacitación, asistencia técnica, a través de convenios con consultores e instituciones promotores de la transferencia de tecnologías.
- Promover la profesionalización de técnicos, promotores, profesionales y proveedores de asistencia técnica en las actividades de la ganadería e transformación.
- Promover un sistema de formación y capacitación permanente de los ganaderos. Además el diseño e implementación de un sistema de acreditación de competencias laborales como: inseminadores, categorizadoras y clasificadoras de fibra y lana, promotores sanitarios, proveedores de asistencia técnica, entre otros.
- Generar instrumentos de un aporte social a la inversión productiva, transformación y comercial en los diferentes componentes de la cadena de valor de los productos pecuarios: producción primaria, acopio, transformación y comercialización con vistas a su eficaz inserción en los mercados. Los aportes sociales estarán complementados con el aporte propio y crédito.
- Fortalecer el sistema de información ganadera de la DRA, sobre oferentes de servicios, oportunidades de negocios, normas técnicas y sanitarias, oportunidades de capacitación e información de mercados.
- Fortalecer la elaboración de proyectos públicos. Los proyectos permitirán proveer recursos para proyectos viables y especialmente que articulen iniciativas conjuntas de los productores y las industrias.
- Fortalecer del Sistema Asociativo Ganadero, mediante la delimitación de las funciones y responsabilidades a distintos niveles como: provincial, regional y nacional; y por productos: carne, leche, fibra y lana. Esta jerarquización es indispensable para que cada gremio pueda desempeñarse en forma efectiva de acuerdo a las responsabilidades que adquiere.
- Promover la investigación y extensión agraria, para generar la adopción de tecnologías sostenibles que garanticen el proceso de innovación tecnológica, disminución de costos de producción y mejoramiento de la calidad de los productos⁸⁰.
- La creación de un Proyecto para implementación del Plan Regional de Desarrollo Ganadero con el propósito de hacer operativa todas las acciones recomendadas dentro del Plan. Su responsabilidad básica deberá ser la de conducir todas aquellas acciones que permitan que

⁸⁰ Nelly Flores, 2008, INIA.

el Plan propuesto se convierta en una realidad. Para ello debe contar como mínimo de un profesional y un asistente técnico a tiempo completo y un presupuesto operativo anual suficiente. Una de sus tareas principales deberá ser la búsqueda de recursos externos complementarios y la coordinación con la Dirección de Promoción Agraria de la DRA.

- Promover que los Gobiernos Locales prioricen la inversión en actividades de desarrollo ganadero.⁸¹

4.4.2 Desarrollo del Sector de los Servicios Privados a la Ganadería

- Se propone la implementación de acciones de promoción para la modernización de los servicios financieros y no financieros, por parte de los actores privados en apoyo al desarrollo competitivo de los ganaderos e industrias afines.
- Respecto a los servicios financieros se propone que Agrobanco amplíe su capital, reestructure el sistema de requisitos más viables para los ganaderos y mejore la oferta de productos financieros para promoción del desarrollo de la actividad ganadera.
- Generar fondos de crédito para ser administrado por una entidad financiera, para lograr tasas de interés entre 1% y 3% mensual.
- El crédito sostenible deben cumplir las siguientes consideraciones⁸²: los montos deben ser pequeños (micro créditos) a corto plazo (menores a un año), rápidos en el desembolso para facilitar las oportunidades de negocio, los pagos del crédito deben ser en lo posible adelantados. El sistema de cobro debe ser riguroso, para proteger el negocio y mantener prestigio; aún cuando los prestatarios han sido tradicionalmente buenos pagadores. Los préstamos deben ser para actividades insertadas al mercado y que sean rentables. Los créditos deben adecuarse a las cadenas productivas, en particular la comercialización. El acceso de los créditos debería ser a organizaciones de ganaderos formales potenciales y emprendedores, en particular a jóvenes y mujeres. Es posible fomentar los créditos hipotecarios para viviendas rurales. La constitución de garantías deberán ser reales como hipotecas, prendas y complementados por garantías solidarias: fianzas. No hay que inducir al préstamo, es el prestatario quien elige el mejor uso de los recursos crediticios.
- El crédito deberá ser complementado con acciones de capacitación y asistencia técnica. Par a lo cual se deben desarrollar alianzas estratégicas con proyectos de desarrollo, ONGs, etc.
- Se debe considerar la implementación de cajeros automáticos, cajeros móviles y agentes de servicios financieros en ciudades intermedias, mercados, ferias y k'atos.
- El modelo de financiamiento para las iniciativas productivas, transformación y comerciales deberá considerar tres componentes: aporte propio, crédito e inversión social. El *aporte propio*: proviene de multas por falta a las reuniones de acuerdo a los estatutos y reglamentos de la Comunidad, donaciones, como contraparte, cuotas. *Inversión social*: capital semilla provenientes de proyectos, la dotación de insumos pecuarios provenientes de los proyecto implementados con presupuestos participativos, fondos rotatorios, la compra de insumos, concurso de proyectos. *Crédito*: financiamiento proveniente de la banca, cajas de ahorros, etc.
- Con relación a los servicios no financieros se deberá promover la implementación de transporte terrestre con sistemas de refrigeración, transporte aéreo para exportación de

⁸¹ 2008, Plan de Desarrollo Institucional del distrito de Acora, Gestión 2007 – 2010.

⁸² Hernán Herrera C., 2008, Concepción del Desarrollo y el Crédito, Caja los Andes.

productos perecibles, servicio aduanero ágil, empresas comercializadoras formales que garanticen la calidad de fármacos veterinarios, semillas, semen, embriones, maquinaria industrial, agrícola, envases, rótulos, entre otros. Complementariamente se requiere los servicios de promoción y publicidad, certificación de origen y orgánico.

- Promover que los Centros de formación técnica y profesional (Institución educativa Primaria y secundaria, Centros Tecnológicos, Universidades) adecuen los currículos educativos con orientación al desarrollo de la competitividad del sector ganadero
- Promover que las instituciones que brindan servicios no escolarizados como: capacitación y asistencia técnica, utilicen metodologías estandarizadas, acorde al desarrollo individual y colectivo de los ganaderos.

5. PROPUESTA: IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN REGIONAL GANADERO DE PUNO.

5.1 CONSIDERACIONES

El desarrollo del Plan Regional Ganadero que se promoverá, se sustenta en los fundamentos de una economía de mercado, por lo tanto, no promoverá prácticas de dominio sobre los eslabones más débiles de la cadena productiva, como también se abstraerá de fomentar el asistencialismo y el paternalismo, fomentando el establecimiento de una práctica empresarial

en los agentes que concurran en el esfuerzo de contribuir al crecimiento de la economía regional.

La gestión operativa de la implementación del Plan se realizará a través de un **"Programa de Implementación y ejecución del Plan Ganadero"**, que estará a cargo del Ministerio de Agricultura en coordinación con el Gobierno Regional y Gobiernos Locales de la Región Puno, bajo la orientación de promover la descentralización de los procesos de desarrollo económico en el corto plazo y con la **condición fundamental** de una intervención concertada y planificada de instituciones públicas, privadas y organizaciones de nivel local, regional y nacional.

Por la dimensión de los desafíos que se plantea, este programa se desarrollará en tres fases continuas: a) de inicio, b) de desarrollo y c) de consolidación. La que se aplicará a partir del año 2009 hasta 2011.

a) Fase inicial: Corresponde al desarrollo de las siguientes actividades:

- Instalación de la unidad operativa del Programa de Implementación y ejecución del Plan Ganadero.
- Socialización del Plan Regional Ganadero a nivel de Gobiernos Provinciales y distritales.
- Apoyo en la formulación de propuestas a ser consideradas en los presupuestos participativos para el año 2010.
- Establecer las condiciones para el Desarrollo de un Censo Ganadero Regional.
- Coordinar para realizar un diagnóstico de las condiciones sanitarias de las queserías y camales a nivel regional.
- Formulación de Proyectos para mejorar la competitividad de la producción primaria, modernización de la transformación, desarrollo de mercado y modernización de los servicios de agronegocios ganaderos que deberán ser considerados en el Presupuesto del Gobierno Regional.
- Realizar acciones de capacitación, asistencia técnica y facilitación en los diferentes eslabones de la cadena productiva.
- Seguimiento y evaluación de las acciones emprendidas durante el año 2009.

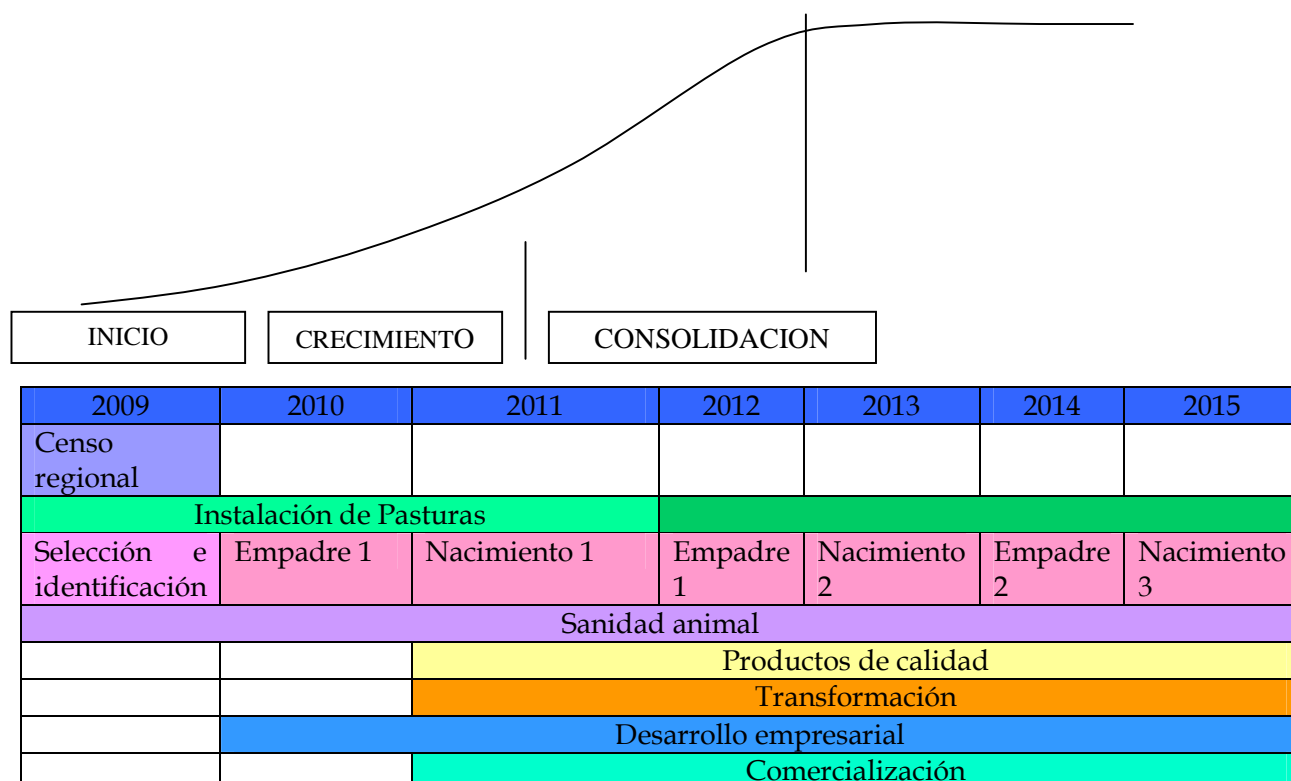
b) Fase de desarrollo: Es la fase intermedia del proceso de desarrollo del Plan Regional de Desarrollo Ganadero de Puno. Incluye las siguientes actividades:

- Apoyo en la implementación, desarrollo, seguimiento y evaluación de los proyectos considerados en los presupuestos participativos a nivel de Gobiernos Locales y proyectos financiados por el Gobierno Regional en el año 2009.
- Apoyo en la formulación de propuestas a ser consideradas en los presupuestos participativos para el año 2011.
- Realizar acciones de capacitación, asistencia técnica y facilitación en los diferentes eslabones de la cadena productiva.
- Seguimiento y evaluación de las acciones emprendidas durante el año 2010.

c) Fase de consolidación: Es la última fase de implementación del Programa, considera las siguientes actividades:

- Transferir capacidades a la estructura administrativa del Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
- Apoyo en la implementación, desarrollo, seguimiento y evaluación de los proyectos considerados en los presupuestos participativos a nivel de Gobiernos Locales y proyectos financiados por el Gobierno Regional en el año 2011.

Diagrama N° 1
Proceso de Implementación y ejecución del Plan Regional Ganadero



Por su naturaleza, el programa también brindará servicios de asistencia técnica, capacitación y facilitación. Tanto en los escenarios micro, meso y macro, para garantizar el desarrollo de las actividades ganaderas en forma sostenible. Un aspecto medular será trabajar con agentes económicos que desplieguen su labor bajo un enfoque de cadenas productivas o de clusters. En todos los casos, los servicios que se apliquen pasaran por el filtro de costo beneficio y costo efectividad, midiéndose estas en forma objetiva. Los usuarios del Programa, serán ganaderos cuyos bienes y servicios a trabajarse tengan una clara perspectiva de mercado.

5.2 LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

La organización del trabajo del programa, estará en función a proporcionar servicios de asistencia técnica en producción, industria, fomento de esquemas comerciales modernos, facilitar el acceso a crédito y fortalecer las capacidades empresariales y asociatividad. Todos

los servicios deben orientar a mejorar la productividad y calidad de los productos, y por tanto, su competitividad.

El diagrama N° 1, presenta un esquema de interrelación de diferentes componentes para la consecución del objetivo de fortalecer el posicionamiento de los productos puneños como "inocuos y de calidad" en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, mediante la participación concertada y efectiva de ganaderos, empresarios, técnicos, instituciones del sector público y privado, en función a una adecuada articulación al mercado.

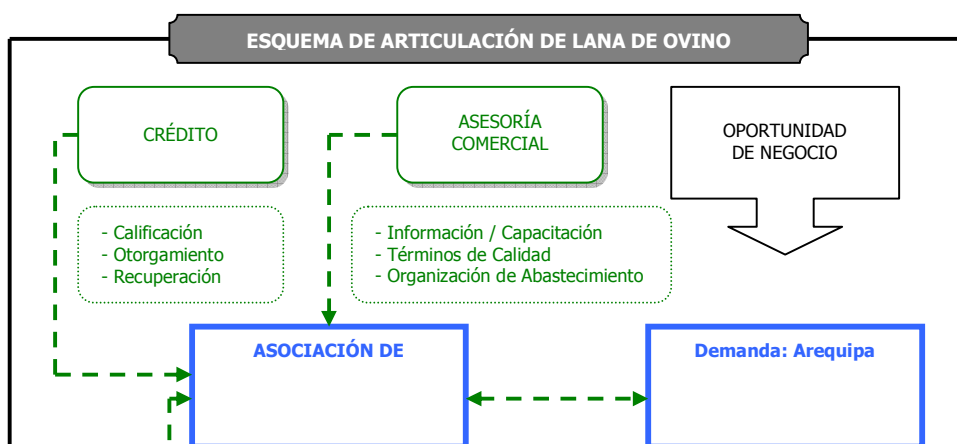
Como ejemplo se ha tomado como referencia la comercialización de lana de ovino acondicionada. En Arequipa, existe una demanda de 200 TM de lana de ovino acondicionada. Frente a esta demanda se busca interconectar con productores para proveerse del producto. Por su parte los productores no se encuentran organizados, desconocen el proceso de acondicionamiento de lana y venden de manera individual. En este contexto surge la oportunidad de negocio entre dos agentes de la cadena productiva.

Un primer nivel de relación se da por el lado del contacto comercial inicial que evalúa la factibilidad del negocio e identifica los estándares de calidad del producto requerido. Esta información es transmitida hacia atrás y se trabaja en la prestación de servicios especializados. Por el lado de la asistencia técnica, se debe brindar servicio a través de un asesor especializado que asegure el manejo técnico respectivo (por ejemplo, aplicación de normas técnicas para el acondicionamiento de lana, acopio y empaçado). A este nivel se debe buscar mejorar la productividad y la calidad del producto, a través de tecnologías apropiadas y que estén al alcance del productor en términos tecnológicos y económicos (criterios de rentabilidad). Un punto importante es asegurar que la respuesta de oferta sea organizada, para lo cual deben brindar servicios para el desarrollo organizacional de los productores.

Como continuación del contacto inicial y el posterior acuerdo comercial, se brindan servicios de asesoría comercial donde se precisan los términos de calidad, negociación y se organiza el abastecimiento. El financiamiento es una de las variables claves a considerar. Los productores organizados que tienen la posibilidad de articulación comercial (cadenas productivas) serán presentados al operador financiero para su respectiva calificación y posterior otorgamiento y recuperación del crédito.

En el proceso se generan diversas alianzas estratégicas (Gobiernos Regionales, Gobiernos Municipales, instituciones públicas y privadas), lo que debe permitir darle mayor escala a los servicios brindados y aprovechar de manera concertada la oportunidad de negocio. También existen amenazas que deben ser manejadas como los costos de transacción asociados al difícil acceso a las zonas y la intermediación de comercialización.

Diagrama N° 1



Fuente: Programa Generación de Empleo Fronterizo - PRODUCE

5.2.1 Competitividad de la Producción

El Programa se orienta a lograr calidad de los productos, considerando los sistemas de manejo animal, tenencia de tierras, incremento de la oferta alimenticia, manejo del agua, aplicación de buenas prácticas pecuarias y buenas prácticas de manufactura, mejoramiento genético, sanidad animal, y desarrollo empresarial.

5.2.2 Modernización de las empresas de transformación

Las principales acciones a promover son: la formalización de los mataderos, establecer normas de clasificación de canales y cortes adaptados a la demanda del mercado, formalización de las empresas queseras artesanales, que cumplan principalmente el proceso de pausterización, la formalización y consolidación de las organizaciones dedicadas al acopio y oferta de fibra de alpaca y lana de ovino, generación de valor agregado al cuero.

5.2.3 Desarrollo del mercado nacional y externo para productos puneños

El Programa pretende posicionar los productos pecuarios mediante la implementación de un proyecto de promoción y publicidad, a nivel regional, nacional e internacional. En el orden siguiente: 1º ganadería vacuna: leche y derivados, carne y cueros; alpacas: fibra y carne y 3º ganadería ovina: carne y lana. Fortalecimiento de la organización de la oferta a través de las cadenas productivas y temas de asociatividad. Además del apoyo del Estado para el

perfeccionamiento del funcionamiento de mercados a través del desarrollo de normas y regulaciones que hagan más transparente las transacciones y eviten distorsiones en los precios percibidos por los ganaderos.

De manera global se debe utilizar modelos de articulación que se basen en actores ya existentes e integrados con empresas que cuenten con mercado, operatividad y capital de trabajo. En tal sentido, la línea comercial se debe orientar a mejorar la articulación entre los participantes del proceso actual de comercialización y sólo embarcarse en la creación de nuevos actores si este esfuerzo no ofrece resultados.

2.4 Modernización de los servicios a los negocios ganaderos

El Programa, realizará acciones de sensibilización al Gobierno Regional y Gobiernos Locales, en la prestación de un servicio ágil y oportuno a los ganaderos, mediante acciones de coordinación con Universidades, SENASA, INIA, INDECOPI, DIGESA e instituciones especializadas. Respecto a las instituciones privadas, se promoverá el acceso a recursos financieros adecuados al desarrollo ganadero, mediante el aporte propio e inversión social (subsidios). Así también, se promoverá el mejoramiento de los servicios complementarios a los negocios ganaderos como: transporte con sistemas de refrigeración, transporte aéreo para exportación de productos perecibles, servicio aduanero ágil, empresas comercializadoras formales que garanticen la calidad de fármacos veterinarios, semillas, semen, embriones, maquinaria industrial, agrícola, envases, rótulos, entre otros. Complementariamente se requiere los servicios de promoción y publicidad, certificación de origen y orgánico.

5.3 Unidad Operativa del Programa

Respecto a la gestión y organización del Programa, este se desenvolverá dentro de un marco de constante coordinación entre el Ministerio de Agricultura y el Gobierno Regional de Puno, para lo cual se deben generar los espacios bimensuales para nuevas programaciones y para medir el logro de los resultados parciales.

La operatividad en la región estará inserta dentro de la Dirección Regional Agraria de Puno, para lo cual se convocará a un equipo mínimo de profesionales que vean los aspectos de coordinación, técnicos y administrativos. Este equipo estará compuesto por un responsable, un profesional especializado en negocios y un profesional administrativo que puede incorporarse a tiempo parcial.

Adicional a esta Unidad Operativa, el Programa donde participará en las Mesas de Trabajo: Camélidos, Leche, Carne y Ovinos, con la finalidad de organizar la participación de los diferentes agentes en el impulso de cada una de las actividades. Por ello será importante, construir "un estado de arte de cada negocio" y responder a cada situación con una estrategia particular.

Los aspectos programáticos y financieros están establecidos en el presente documento marco lógico, así como en la hoja de cargo que cada trabajador que se incorpore al Programa, sin embargo, debemos dotarle a este documento de una flexibilidad gerencial.

Para garantizar la aplicación efectiva del trabajo, el Programa va a considerar un equipamiento mínimo para la oficina, así como recursos suficientes para los gastos operativos. El responsable responde ante el Director Regional de Agricultura de Puno. Los profesionales a convocarse deberán tener un claro enfoque de los que significa sostenibilidad, empleo productivo, desarrollo de negocios y mercado, con la finalidad de brindar una correcta asistencia técnica a los usuarios.

Debe subrayarse que los servicios de asistencia técnica, capacitación, articulación de negocios, estudios, desarrollo de planes de negocios que se apliquen en el desarrollo del plan de trabajo, deben ser provistos por proveedores de servicios empresariales de calidad comprobada de la región.

La relación con los usuarios del servicio será a través de un convenio marco, el que debe dar cuenta de las obligaciones de las partes (importante diseñar el formato adecuado). En este convenio deben establecer las metas que deben lograrse con cada cliente, de tal manera, que el costo/ beneficio y el costo / efectividad del servicio pueda ser comprobado en todo momento.

5.4 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Está comprobado que cada iniciativa orientada a promover el desarrollo humano y económico, se defina éste como programa o proyecto con el tiempo constata bajas en su performance en términos de eficiencia, eficacia é impacto, si no se tiene la capacidad de desarrollar en su interior un adecuado sistema orgánico y metodológico de monitoreo y evaluación del trabajo.

El sistema de monitoreo y evaluación de una organización no debe ser entendido como de hecho, pasa en la consideración común que es un instrumento más de fiscalización y control interno, sino internalizarlo como una herramienta de orientación y re-ingeniería capaz de proveer insumos (información oportuna), que permitan controlar la correcta dirección del plan y mejorar el impacto esperado y si fuese necesario, proceder a su re-orientación o reestructuración.

Significa concretamente, que al inicio de las acciones se deben considerar las metas estratégicas de acción previamente determinadas. Por tanto, el Ministerio de Agricultura, Gobierno Regional y la Unidad Operativa, deben diseñar la metodología y los mecanismos de seguimiento y control necesarios que les permitan periódicamente establecer cual es el estado y nivel de la programación cumplida con respecto al plan de generación de empleo alternativo. Determinar si el programa está avanzando hacia el logro de sus metas estratégicas y objetivos de corto y mediano plazo o de lo contrario proceder a las rectificaciones que permitan retomar el rumbo correcto. La evaluación del presente plan se articula a la evaluación anual o semestral que el Ministerio de Agricultura establece para su plan operativo anual. Esta evaluación debe estar orientada a establecer globalmente: el impacto, los resultados y efectos que el programa logra, tanto a nivel del entorno, como internamente.

Para facilitar este proceso, el Plan Regional de Desarrollo Ganadero, Planes operativos del Gobierno Regional y Gobiernos locales, constituyen el punto de referencia para la medición futura del impacto en la región Puno. Es recomendable implementar un cronograma para el monitoreo tomando en cuenta la periodicidad de la información estadística que se va

construyendo y comparándolas con los avances de ejecución de los proyectos y/o con los resultados de las actividades estratégicas; aún mas, tratándose de un plan de desarrollo con un espacio temporal de seis meses se sugiere lo siguiente:

- Cada seis meses se deberá recoger un informe de avance de los proyectos en ejecución (físico, financiero y de satisfacción de los usuarios)
- Al final del semestre efectuar una verificación con la matriz de datos disponibles procediendo en el mismo tiempo al ajuste que sea necesario.
- Finalizado el período de 6 meses hacer un examen de logro de resultados y proceder a dar nuevas recomendaciones para la segunda fase.

7. ANEXO: PROPUESTAS DE PROYECTOS.

RESUMEN DE PROPUESTA DE PROYECTOS DE LAS 12 PROVINCIAS DEL PLAN REGIONAL DE DESARROLLO GANADERO DE PUNO AL 2015

LINEAS	EJE	COMPONENTE	PROYECTOS	INDICADOR	PRESUPUESTO S/.	RESPONSABLES
LINEA 1. Innovación y Competitividad en la producción primaria	PRODUCCIÓN PRIMARIA	RIEGO	Construcción de represas, canales, reservorios, riego tecnificado	Represas, canales, reservorios construidos.	129,493,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		TIERRA	Saneamiento legal de la tierra, titulación de la tierra y normatividad frente a la parcelación	Terrenos saneados, unidades agropecuarias tituladas, normatividad frente a la parcelación	1,180,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		MANEJO	Manejo de ganado: camélidos, vacunos y ovinos	Productores capacitados.	710,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		MEJORAMIENTO GENETICO	Mejoramiento genético de ganado vacuno, camélidos y ovinos	Porcentaje población de ganado mejorado: vacuno, camélido y ovinos.	19,772,000	

Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y 69 Empresas

						Mineras
		ALIMENTACIÓN	Mejoramiento de praderas naturales, césped de puna, instalación de pastos cultivados, balanceo de raciones	Producción de materia seca por hectárea.	8,980,800	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		SANIDAD	Control y prevención de enfermedades infecciosas y parasitarias internas y externas	Porcentaje de incidencia de enfermedades	2,371,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		INFRAESTRUCTURA	Construcción de cobertizos, sal de esquila, planta de procesamiento de embutidos, curtiembre, salas de ordeño, camales frigoríficos	Infraestructura productiva	40,321,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
LINEA 2. Modernización de las transformaciones	ACOPIO	COSECHA	Productos orgánicos	Productos certificados	1,020,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras

		POST COSECHA	Construcción de un camal frigorífico,	Camal frigorífico	650,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
	TRANSFORMACION	TRANSFORMACIÓN CARNICA	Transformación de charqui , chalona	Kg de carne transformados	1,190,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Transformación de lana y fibra	Kg. transformados de lana y fibra	2,076,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		TRANSFORMACIÓN LACTEA	Transformación de leche en derivados lácteos	Kg. de leche transformados	430,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		TRANSFORMACIÓN CUEROS	Transformación de cueros de vacunos, ovinos y camélidos	Unidades de cueros transformados	690,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras

LINEA 3. Desarrollo de los Mercados y Mayor participación nacional	COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Potenciar ferias ganaderas, estudio de mercado, prospección de mercados, promocionar y publicitar los productos	Ferias realizadas, informes de estudio de mercado, prospecciones realizadas	435,500	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		OFERTA	Oferta de servicios de laboratorio, productos e insumos	Servicios	520,000	empresa e instituciones publicas y privadas
		SERVICIOS DE COMERCIALIZACIÓN	Buenas prácticas pecuarias, buenas prácticas de manufacturas en ovino, vacunos y camélidos.	Servicios	227,000	empresa e instituciones publicas y privadas
		INSUMOS PECUARIOS	Provisión de productos pecuarios de calidad, semilla calificada y servicios de maquinaria agrícola.	servicios	600,000	empresa e instituciones publicas y privadas
		ASOCIATIVIDAD	Formalización de PYMES y empresas asociativas	PYMES y empresas formalizadas	84,500	empresa e instituciones publicas y privadas

LINEA 4. Modernización de los servicios a los Agro negocios Ganaderos	TRANSFERENCIA TECNOLOGICA	CENTROS DE FORMACIÓN	Centros de formación técnica.	centro de formación	745,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
		INVESTIGACION	Estudios de germoplasma de Ovinos criollos, zonificación ecológica económica, investigación de sarcosistiosis, enterotoxemia, análisis de pastos naturales.	informes	850,000	Gobierno Nacional, Regional, Local, ONGs y Empresas Mineras
			TOTAL DE INVERSION S/.		212,345,800	

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA CHUCUITO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO S/.	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Intubación de Agua	80,000	canal entubado	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Almacenamiento de agua de Lluvia (Represas)	60,000	canal Construido	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Capacitación en Manejo de agua.	80,000	productores optimizan uso del agua	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Construcción de Reservorios de agua	1,000	Represa construida	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Sistemas de riego por aspersión.	1,000	Módulos instalados	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Las tierras eriazas deben ser rehabilitadas para la ganadería	500,000	tierras eriazas irrigadas	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Andenes, arborización en laderas	200,000	laderas arborizadas	Gob. locales, productores y PRONAMACHS
		Uso adecuado de nuestras tierras (utilización de abono orgánico) optimizando el uso de fertilizantes.	60,000	uso de materia orgánica	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas. .
	MEJORAMIENTO GENETICO	Equipamiento y Fortalecimiento de postas de I.A. por distrito.	40,000	postas de Inseminación Artificial.	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.

		Dotación de vientres de calidad a través de crédito a largo plazo con "0 %" de tasa de interés.	500,000	capitalización con vientres	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Manejo de ganado Lechero (Alta Calidad Genética)	60,000	productores capacitados	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Formación de Técnicos en Inseminación Artificial.	60,000	inseminadores	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Trasplante de embriones	1,000,000	Nº de trasplantes realizados	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
	ALIMENTACION	Mejoramientos y ampliación de pastos y forrajes e instalación de alfalfa y otros pastos de acuerdo a la realidad.	120,000	Nº de hectáreas instadas	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Recuperación, manejo y mejoramiento de praderas naturales y bofedales	60,000	Nº de hectáreas mejoradas	Gob. Locales, productores, Inst. Publicas.
		Instalación de planta de alimentos balanceados (grupa)	80,000	planta de concentrado	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Capacitación en manejo de pastos cultivados,	800	perfil de proyecto	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Implementación de maquinaria para el procesamiento de alimentos balanceados (picadora y otros)	300,000	implementación con maquinaria	Gob. locales, Empresa
	SANIDAD	Asistencia sanitaria permanente de parte de los municipios y otras instituciones.	50,000	sanidad de rebaños	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.

		Vigilancia sanitaria (SENASA)	50,000	sanidad de rebaños	SENASA
		Control de enfermedades transmitidas por el perro y tratamiento a los perros.	50,000	sanidad de rebaños	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Implementación del Calendario Ganadero	50,000	sanidad de rebaños	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Uso de medicinas naturales para la prevención de enfermedades.	50,000	sanidad de rebaños	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
	INFRAESTRUCTURA	Construcción de establos	600,000	establos	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
ACOPIO E TRANSFORMACIÓN	COSECHA	Centros de acopios de leche comunal con control de calidad.	150,000	centro de acopio	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
	TRANSFORMACIÓN LACTEA	Pequeñas transformaciones de queso, mantequilla, Yogurt y Manjar	120,000	talleres de queso	Gob. locales, productores Inst. Publicas.
		Desarrollo de Capacidades en productos de lácteos.	80,000	productores capacitados	Gob. locales, productores Inst. Publicas.
COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Acceso a Mercados Locales (vaso de leche de los Municipios)	60,000	producto colocado	Gob. locales, productores Inst. Publicas.
	OFERTA	Desarrollo de la oferta de Leche ecológica	60,000	productores capacitados	Gob. locales, productores Inst. Publicas.
	INVESTIGACIÓN	Implementación de parcelas demostrativas de pastos y forrajes en Colegios Agropecuarios y	50,000	productores capacitados	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.

		Tecnológicos,			
		Implementación de laboratorios para servicio de análisis de alimentos.	100,000	laboratorio implementado	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Mejorar la enseñanza en los colegios e institutos	20,000	Currículo actualizado	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
	MEDIO AMBIENTE	Rellenos sanitarios y tratamiento de residuos sólidos (plásticos, pilas, botellas pañales descartables y otros)	30,000	residuos tratados	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Capacitación en Normas técnicas para el uso de plásticos y químicos	10,000	productores capacitados	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
		Practicas de conocimientos ancestrales para la prevención de desastres naturales.	15,000	productores capacitados	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN		Reuniones trimestrales para evaluación	2,000	evaluación trimestral	Gob. Locales, productores Inst. Publicas.

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA DE AZANGARO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Mejoramiento de la represa Cotarsaya Asillo	400,000	represa mejorada	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Construcción de represas y entubación de agua en distritos y comunidades de Muñani, Chupa, Alto Calla, Salinas, Potoni, Surupana y Condoriri.	900,000	Represas construidas	
		Construcción de canales primarios y secundarios, en todos los distritos.	2,000,000	canales en funcionamiento	
		Riego tecnificado por Aspersión: Chupa, San Antón y Santiago de Pupuja.	3,000,000	riego por aspersión en funcionamiento	
	MEJORAMIENTO GENETICO	Mejoramiento Genético de Ovinos Corriedale y en vacunos Brown Swiss	3,000,000	población animal mejorada	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Centros de I.A. y transferencia de embriones (en cada distrito, Azangaro)	2,000,000		
		Capacitación a inseminadores.	30,000		
		Implementación de registros genealógicos	240,000		
	ALIMENTACION	Capacitación en Nutrición y Alimentación de Alpacas, Vacunos y Ovinos.	1,500,000	Índices de productividad	DRA-Puno, Gob Locales, ONG
		Capacitación en el uso de insumos de la zona	100,000		

	Mejoramiento de Pasturas Naturales e Instalación de Pastos Cultivados	1,000,000		
SANIDAD	Capacitación y asistencia técnica para la erradicación del CPO, fiebre aftosa y erradicación de brucelosis.	150,000	Índices de productividad	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	Capacitación en la aplicación del calendario sanitario animal	30,000	Calendario pecuario	
INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA, EQUIPOS Y MAQUINARIA	Mejoramiento e Implementación de Galpones de Esquila	200,000	Galpón de Esquila	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	Construcción e implementación de Centros de Acopio de fibra de Alpaca y lana de Ovino en cada distrito	20,000	Centros de acopio	
	Infraestructura de Producción (corrales comederos, bebederos silos, cercos)	1,000,000	infraestructura productiva	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	Instalación del centro de Biotecnología reproductiva de la Provincia de Azángaro	2,000,000	Ganado mejorado	
	Camal frigorífico Transformación y centro de transformación Vacunos, alpaca, llama y Ovinos.	3,000,000	Camal frigorifico	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	Construcción de pozas sépticas. En las plantas queseras	50,000	Pozas sépticas	
	Construcción de silos	50,000	silos	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	Implementación de centros de acopio y enfriamiento de leche.	750,000	Centros de acopio	

		Construcción de plantas queseras y su equipamiento uno por Distrito	450,000	elaboración de perfil de proyecto	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Construcción de una mega planta procesadora de charqui y chalona provincial con la disponibilidad de terreno	3,000	elaboración de perfil de proyecto	
		Posta sanitaria por micro cuencas	70,000	Postas sanitarias	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Mejoramiento de vías de acceso por micro cuencas	1,000,000	Vías mejoradas	
		Disposición de tractores é implementos. Equipamiento con segadora, empacadora, picadora, sembradora de grano fino, molino, procesadora de concentrado vacunos y otros.	3,000	elaboración de perfil de proyecto	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	MANEJO	Capacitación en control sanitario en la primera etapa de crecimiento de alpacas y ovinos.	1,500	elaboración de perfil de proyecto	
		Cursos de capacitación en manejo sanidad alimentación, registros entre otros de ganado ovino y alpacuno, Buenas Practicas Pecuarias.	300,000	productores capacitados	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Mejoramiento del Manejo de Ovinos.	350,000	certificación de BPP y BPM	
		Certificación de hatos libres de Brucelosis, en todos los distritos de la provincia de Azángaro.	30,000	certificación sanitaria	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG

		Caracterización de la calidad de la leche.	10,000	servicio de laboratorio	
TRANSFORMACIÓN	TRANSFORMACIÓN CARNICA	Técnicas para mejorar la Calidad del charqui y Chalona	15,000	Producto mejorado	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Denominación de origen y con valor agregado	15,000	Certificación	
	TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Construcción de un centro de producción de hilos, tops en la provincia de Azángaro	600,000	hilos y tops	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	TRANSFORMACIÓN LACTEA	Capacitación y pasantías a centros de acopio y producción.	150,000	Productores aplican tecnología	
	TRANSFORMACIÓN DE CUERO	Creación de un sistema de innovación tecnológica agrotransformación	400,000	Centro de innovación tecnológica	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Revisar y difundir las normas técnicas de la leche y derivados lácteos	20,000	Nº de publicaciones	
		Fortalecimiento de capacidades de los queseros (escuela de Chuquibambilla)	60,000	productores capacitados	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Estudio de mercado de la producción de la leche por micro cuenca.	5,000	Demanda del producto lacteo	
		Rutas de comercialización.	2,500	Cadenas de comercialización	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Promoción del consumo de Charqui de Alpaca y Chalona de Ovino en los programas sociales del estado, mercados regionales y nacionales.	100,000	Productos colocados en los mercado	

PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL	SERVICIOS DE COMERCIALIZACION	Registro Sanitario - INDECOPI - código de barras.	10,000	Producto registrado	
	MODALIDAD DE COMERCIALIZACIÓN	Formación de PYMES	9,000	Pymes formadas	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	INVESTIGACIÓN	Laboratorio de Análisis Bromatológico	10,000	Muestras con resultados	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Laboratorio de Diagnostico de Enfermedades de Riesgo	10,000	Muestras con resultados	
	ESPACIOS DE CONCERTACION	Participación de actores públicos y privados en las mesas de trabajo.	1,000	Mesas operativas	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
	MODERNIZACIÓN DE SERVICIOS PUBLICOS	Sistema de información de la cuenca - micro cuenca.	200,000	SIG	
		Levantamiento de la línea Basal de la Cadena de Lácteos	10,000	Documento LB	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Inventario de plantas de transformación.	2,000	Nº de plantas	
		Plan de Desarrollo Empresarial según Organizaciones	30,000	Doc. Plan Empresarial	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG
		Crear una red nacional de información sobre oportunidades comerciales y condiciones de acceso a los mercados para los productos de la cadena	150,000	Información Oportuna	
		Fortalecimiento de mesas de trabajo entre el sector privado y el gobierno para analizar los acuerdos internacionales y determinar sus efectos en la cadena productiva.	10,000	Mesas fortalecidas	SENASA, Gob locales, productores Inst. Publicas.y ONG

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA DE LAMPA

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ACTIVIDADES PROPUESTAS POR LA PROVINCIA DE LAMPA	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Construcción canales de riego de Cabanillas, río Lampa, lagunillas	10,000,000	Canal Construido	PELT
		Construcción de represas en Palca y río Pilinco, río Tusini	2,000,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de mini reservorios	200,000	Micro represas	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de riego tecnificado por aspersión	200,000	Módulos instalados	Gob. Reg, Gob. Local,
		Reapertura del canal de riego Chiwini, Marno, Canchiuro, Livichaco, la Calera, Muruhuanca, la Puna Colorada.	200,000	Canal Construido	gobierno local
		Canales de irrigación chinchillas pasen a asociados	1,000	Doc. Tranferido	Gob. Reg, Gob. Local,
	TIERRA	Titulación de tierras	25,000	Títulos de propiedad	COFOPRI
		Revisión de ley de tierras.	10,000	Ley revisada	COFOPRI
		Promover la no parcelación de tierras.	5,000	Nº de Talleres	COFOPRI
	MEJORAMIENTO GENETICO	Mejoramiento de Vacunos Raza Brown Swiss adaptados a la altura.	350,000	Indices de produccion	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos

		En Ovinos: Corriedale para carne y lana	350,000	Indices de produccion	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Mejoramiento de Alpacas. para fibra fina,	350,000	Indices de produccion	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Legislación para impedir la salida de reproductores.	20,000	Ganaderos Sensibilizados	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
	ALIMENTACION	Programa de Pastos Cultivados: Alfalfa, rye grass, dactylis, forrajes y avena	150,000	Nº de hectarias	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Programa de recuperación de pastos naturales.	100,000	Nº de hectarias recuperadas	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Construcción de Plantas para la elaboración de alimentos balanceados	50,000	Nº de plantas	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
	SANIDAD	Implementación de Postas sanitarias o botiquines veterinarios.	20,000	Postas Instaladas	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Capacitación en aplicación del calendario sanitario.	6,000	Uso del calendario	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Promoción del uso de medicamentos naturales	10,000	Uso de medicamentos naturales	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Protección de la ganadería de animales silvestres	20,000	Animales Protegidos	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA

		Descentralización de la Oficina de SENASA de Ayaviri, a Lampa.	100,000	Oficina Instalada	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Erradicación de Fasciola Hepática.	30,000	% de incidencia	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Desarrollo de métodos de control de la Enterotoxemia en alpacas.	30,000	% de incidencia	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Campañas de Dosificación masiva, antiparasitaria de perros.	30,000	% de incidencia	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA, EQUIPOS Y MAQUINARIA	Construcción de cobertizos en unidades con pastos instalados.	150,000	Nº de cobertizos	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Construcción de Establos (ordenadora, sala de partos, comederos,)	150,000	Nº de establos	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Construcción de un camal frigorífico en Lampa. (Asociación Rosaspampa)	2,000,000	Camal frigorífico	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Instalación de Electrificación trifásica	5,000,000	Electrificación Trifásica	Electro Puno S.A.
		Construcción de cercos, cercos eléctricos.	300,000	Nº de cercos	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Construcción de centro de acopio de lana de alpaca y ovinos.	50,000	Centro de acopio	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA

		Equipamiento para la esquila de ovinos y alpacas	60,000	Equipo de esquila	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	MANEJO	Capacitación en , Manejo semi-intensivo y extensivo	60,000	Ganaderos capacitados	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
ACOPIO	COSECHA	Instalación de centros de acopio y enfriamiento de leche en las zonas de Caracara, Lampa	50,000	Centro de acopio	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACION	TRANSFORMACIÓN CARNICA	Construcción de una Planta de Charqui y Chalona en Ovinos y Alpacas.	60,000	Planta de Charqui y Chalona	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Capacitación en la comercialización de carne en Vacunos,	30,000	Productores capacitados	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Reflote del lanificio el altiplano (la calera)	500,000	Planta de reflote	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Capacitación en Clasificación de la fibra de alpaca.	60,000	Productores capacitados	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	INSTRIA LACTEA	Modernización de pequeñas plantas queseras y yogurt.	100,000	Nº de plantas modernizadas	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	MODALIDAD DE COMERCIALIZACIÓN	Potenciar la feria ganadera en lampa.	50,000	Nº de ferias	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Estudio de mercado de productos pecuarios	6,000	Estudio de mercado	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y

					SENASA
		Prospección de mercados para productos pecuarios.	6,000	Prospección de mercado	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Promocionar y publicitar el producto	3,500	Nº de productos promocionados	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	CENTROS DE FORMACIÓN	Reapertura del centro de formación técnica de Chuquibambilla de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.	60,000	Curricula Actualizada	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
		Creación de un centro experimental tecnológico en Lampa.	500,000	Centro Experimental	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	METODOLOGÍAS	Capacitaciones audio visuales	100,000	Equipo audio visual	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos y SENASA
	CATASTROFES	Programas de prevención	200,000	plan de prevencion	DRA PUNO y Gobierno Regional

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA MOHO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Construcción de la irrigación tecnificada Huayrapata (Cuenca Suches)	200,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de la irrigación Huallatiri	150,000	irrigación construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de la irrigación Umuchi	100,000	irrigación construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de irrigación Patascachi	100,000	irrigación construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Instalación de Pozos con Electro bombas.	120,000	pozos instalados	gobierno local
		Construcción de represas Samacani Chijtani	200,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de represas Salto Altos	70,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de represas en Huarapata	50,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Construcción de pequeña irrigación Pajchani	100,000	Irrigación construida	Gob. Reg, Gob. Local,
		Rehabilitación irrigaciones Ticani	80,000	Irrigación construida	Gob. Reg, Gob. Local,
	MEJORAMIENTO GENETICO	Mejoramiento genético: vacunos raza brown swiss doble propósito.	350,000	índices de producción	gobierno local y agencia agraria
		Mejoramiento genético: Ovinos raza corriedale.	350,000	índices de producción	gobierno local y agencia agraria
		Inseminación artificial en Porcinos, ovinos y Alpacas	350,000	índices de producción	gobierno local y agencia agraria

	ALIMENTACION	Programa de recuperación de pastos naturales	350,000	Nº Hectareas	gobierno local y agencia agraria
		Instalación de de pastos, alfalfa, dactilis, rye grass. Fhalaris y trébol.	350,000	Nº Hectareas	gobierno local y agencia agraria
		Instalación de forrajes: Avena y cebada forrajera.	350,000	Nº Hectareas	gobierno local y agencia agraria
		Instalación de un planta de Alimentos balanceados	350,000	planta de alimentos	productores y empresa
	SANIDAD	Control de enfermedades			
		Control de parásitos externos e internos	50,000	% de incidencia	SENASA
		Control de hidatidosis (dosificación masiva de canes)	50,000	% de incidencia	SENASA
		Control de carbúnculo sintomático	50,000	% de incidencia	SENASA
		Control de cólera porcina	50,000	% de incidencia	SENASA
		Implementación de un sistema de vigilancia y cuarentena de Fiebre aftosa	50,000	% de incidencia	SENASA
		Implementación de un sistema de vigilancia y cuarentena de Fiebre aviar	50,000	% de incidencia	SENASA
		Desarrollo de métodos de control de la carcinoma pulmonar ovina	50,006	% de incidencia	SENASA
	INFRAESTRUCTURA	Construcción de cobertizos, comederos, bebederos, cercos,	300,000	infraestructura instalada	PRONAMACHS
		Construcción de almacenes de alimentos	80,000	infraestructura instalada	PRONAMACHS
		Construcción de Pesebres para el	20,000	infraestructura	productores

		mejor manejo de crías		instalada	
		Construcción de galpones para cuyes	100,000	infraestructura instalada	productores
		Construcción de heniles.	60,000	infraestructura instalada	productores
	EQUIPOS	Implementación con Balanzas electrónicas en centros de formación técnica	15,000	infraestructura instalada	gobierno local y agencia agraria
	MANEJO	Capacitación en manejo Intensivo de ganado	40,000	productores capacitados	gobierno local y agencia agraria
		Capacitación en manejo Semi Intensivo	40,000	productores capacitados	gobierno local y agencia agraria
ACOPIO	COSECHA	Construcción de centros de acopio de leche	200,000	infraestructura instalada	gobierno local y agencia agraria
		Construcción de centros de acopio de fibra de alpaca y lana de ovinos.	80,000	infraestructura instalada	gobierno local y agencia agraria
TRANSFORMACIÓN	TRANSFORMACIÓN CARNICA	Construcción de Matadero de vacunos	300,000	infraestructura instalada	gobierno local y agencia agraria
		Construcción de Matadero de cuyes	100,000	infraestructura instalada	gobierno local
		Construcción de queserías.	150,000	infraestructura instalada	gobierno local

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA HUANCANE

SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
RIEGO	Construcción de represas en Huancho Lima	200,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
	Instalación de Riego por aspersión	120,000	modulo instalado	Gob. Reg, Gob. Local,
	Instalación de un sistema de riego en Cojata del Río Suches.	200,000	Irrigación construida	Gob. Reg, Gob. Local,
	Construcción de reservorio de agua represas en Yaricocha	250,000	Represa construida	Gob. Reg, Gob. Local,
TIERRA				
MEJORAMIENTO GENETICO	En vacuno de raza Brown Swiss	200,000	índices de producción	Gobierno local y agencias agrarias
	Mejoramiento genético en Camélidos Sudamericanos de raza Huacaya, blanco y colores enteros, de alta finura	200,000	camélidos atendidos	Gobierno local y agencias agrarias
	Mejoramiento genético en Ovinos de raza Corriedale	150,000	camélidos atendidos	Gobierno local y agencias agrarias
ALIMENTACION	Manejo y Mejoramiento de pastos naturales e instalación pastos forrajeros	200,000	Hectáreas mejoradas	Gobierno local y agencias agrarias

	Producción de alfalfa, de trigo de invierno, concentrados.	150,000	Hectáreas instaladas	Gobierno local y agencias agrarias
SANIDAD	Control del carbúnculo, distomatosis hepática. En porcinos, desarrollar métodos del cólera, sarna, dosificación de perros.	50,000	animales atendidos	Gobierno local y agencias agrarias
	Capacitación en Normatividad para la producción de carne ecológica	15,000	producción de carne ecológica	Gobierno local y agencias agrarias
INFRAESTRUCTURA	VACUNOS			
	Construcción en galpones de engorde.	200,000	infraestructura construida	Gobierno local y agencias agrarias
	Construcción de cobertizos, bebederos para	100,000	infraestructura construida	Gobierno local y agencias agrarias
	PORCINOS			
	Porquerizas, con bebederos, comederos.	50,000	infraestructura construida	Gobierno local y agencias agrarias
	ALPACAS			
	Construcción de cobertizos	150,000	infraestructura construida	Gobierno local y agencias agrarias
	Construcción de cercos con mallas ganaderas.	200,000	infraestructura construida	Gobierno local y agencias agrarias

	Construcción de almacén de alimentos henificados y silos.	80,000	infraestructura construida	Gobierno local y agencias agrarias
MANEJO	VACUNOS			
	Capacitación en manejo Intensivo de ganado	40,000	productores capacitados	Gobierno local y agencias agrarias
	PORCINOS			
	Capacitación en manejo Intensivo	40,000	productores capacitados	Gobierno local y agencias agrarias
	ALPACAS			
	Capacitación en manejo Semi Intensivo de ganado.	40,000	productores capacitados	Gobierno local y agencias agrarias
COSECHA	Construcción de centro de acopio de lana en ovinos y fibra en alpacas.	100,000	obra concluida	Gobierno local y agencias agrarias
	Implementación de henificadores de alfalfa.	20,000	equipo funcionando	Gobierno local y agencias agrarias
POS COSECHA	Construcción de un camal frigorífico	600,000	frigorífico construido	Gobierno local y agencias agrarias
TRANSFORMACIÓN CARNICA	Desarrollo de técnica de corte para Venta de Carne refrigerada.	200,000	volumen comercializado	Gobierno local y agencias agrarias
TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Asociatividad para la venta de fibra de Alpaca y lana Clasificada	200,000	fibra comercializada	Gobierno local y agencias agrarias
TRANSFORMACIÓN DE CUERO	Desarrollo de la curtiembre y venta.	60,000	Nº cueros vendidos	Gobierno local y agencias agrarias

SERVICIOS DE COMERCIALIZACION	Capacitación y Gestión en Buenas práctica de manufacturas	30,000	certificación de BPM	Gobierno local y agencias agrarias
	Buenas prácticas pecuarias en acabado de carcasa en ovino y vacunos.	30,000	certificación de BPM	Gobierno local y agencias agrarias

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA CARABAYA

SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
RIEGO	Reforzamiento de lagunas Crucero, Aricoma Cotchata, Silucucho, JJ. Llacocha, Vilyo, Ccaccaña, Chancacota	800,000	lagunas represadas	gobierno local y gobierno regional
	Construcción pozos tubulares para consumo animal.	120,000	Nº pozos construidos	productores
	Irrigación Corani. Cosochata, Silucucho, Juan Jose de Llacocha, Viluyo Ccaccaña, Chocñacota	1,500,000	irrigación en funcionamiento	gobierno local y gobierno regional
TIERRA	Se derogue la ley de concesiones mineras.	20,000	Ley observada	Congresistas
	Derogación de la ley de titulación de tierras	10,000	Ley observada	Congresistas
MEJORAMIENTO GENETICO	Selección de machos, y hembras	40,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
	Creación de centros de producción y reproducción (CPR)	300,000	Centro de reproducción	gobierno local y gobierno regional
	Implementación de registros de alpacas	80,000	registro implementados	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de postas de inseminación artificial	200,000	Nº postas de I:A: instaladas	gobierno local y gobierno regional
	Implementación de transferencia de embriones,	1,000,000	centro de biotecnología	gobierno local y gobierno regional
	Importación de vacas Brown swiss	2,250,000	Nº vacas importadas	gobierno local y gobierno regional

	Crear una nueva raza de ovinos	2,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
ALIMENTACION	Mejoramiento de praderas naturales	300,000	Has. Mejoradas	gobierno local y gobierno regional
	Recuperación de pastos cultivados (avenas, ray grass, trébol, alfalfa)	1,500,000	Has. Instaladas	gobierno local y gobierno regional
	Instalación de forrajes	150,000	Has. Instaladas	gobierno local y gobierno regional
	Importación de semillas de pastos cultivados	180,000	TM importadas	gobierno local y gobierno regional
INFRAESTRUCTURA	Construcción de un centro de beneficio con nivel de exportación	400,000	Centro de beneficio	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de cercos para hatos ganaderos	350,000	módulos de cercos	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de cobertizos	750,000	cobertizos construidos	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de centro de acopio de fibra de alpaca y ovinos	250,000	centros de acopio	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de centro para procesamiento de charqui chalona	150,000	centro de procesamiento	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de Centros de acopio de Leche ,	50,000	centros de acopio	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de mini establos	375,000	Mini establos	gobierno local y gobierno regional

EQUIPOS	Implementación con mangas de manejo reproductivo y playa de esquila	80,000	mangas de esquila	gobierno local y gobierno regional
MANEJO	Capacitación en el manejo de producción semi-intensivo	40,000	Productores capacitados	gobierno local y gobierno regional
COSECHA	Instalación de una planta procesadora de charqui y chalona	150,000	planta en funcionamiento	gobierno local
TRANSFORMACIÓN CARNICA	Capacitación en la comercialización de de carne ecológica	30,000	productores capacitados	gobierno regional y gobierno local
TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Capacitación en producción de hilos,	40,000	productores capacitados	gobierno regional y gobierno local
INDUSTRIA LACTEA	Capacitación en la implementación del Plan lechero	30,000	productores capacitados	gobierno regional y gobierno local
TRANSFORMACIÓN DE CUERO	Capacitación en peletería de cueros de vacunos, ovinos y Camélidos Sudamericanos	30,000	productores capacitados	gobierno regional y gobierno local
MERCADO	Estudio de mercado y prospección, regional nacional e internacional en fibra de alpaca	5,000	informe	gobierno regional y gobierno local
ESPACIOS DE CONCERTACION	Nuevas constituciones de productores en forma asociativa	2,000	comites CGA	gobierno local
	Publicación de revistas de investigación agropecuario realizado por INIA, PRONAMACHCS	500	publicaciones	INIA y PRONAMACHCS
MINAS CARRETERAS	Capacitación en impacto ambiental ocasionado por la minería	2,500	documento de estudio	INRENA
	Gobiernos locales coordinan para la sensibilización del cuidado del medio ambiente ya sea por medios de comunicación masiva	5,000	reuniones	instituciones

	Establecimiento de un Fondo para desastres	200,000	Ganaderos asistidos	DRA Y Defensa civil
	Dotación de alimentos y medicamentos en épocas de desastres.	100,000	Ganaderos asistidos	DRA Y Defensa civil

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA PUNO

SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
RIEGO	Mejoramiento de canales y sistemas de riego tecnificado en Acora, Laraqueri, Mañazo, Vilque,	800,000	canales en operación	gobierno local y gobierno regional
	Irrigación de Pichacani Chuhuani San José de Cahuana - Sillustani	600,000	irrigación funcionando	gobierno local y gobierno regional
	Reservorios para almacenamiento de agua	800,000	reservorio operando	gobierno local y gobierno regional
	Riego por aspersión en lugares secanos.	500,000	operación de riego tecnificado	gobierno local y gobierno regional
	Mejorar los bofedales	200,000	soportabilidad	gobierno local y gobierno regional
TIERRA	Estudios para pisos ecológicos circunslacustre.	20,000	estudio agro ecológicos	gerencia de recursos naturales
	Saneamiento físico y legal de propiedades y posesiones mediante actualización y modernización del catastro rural y documentación sustentatoria.	150,000	fundos titulados	COFOPRI
MEJORAMIENTO GENETICO	Capacitación en la selección de reproductores para carne lana y leche.	60,000	reproductores seleccionados	gobierno local y gobierno regional
	Importación de Ovinos Corriedale	1,000,000	funcionamiento de centro de biotecnología	centro de biotecnología
	Importación de vacas Brown swiss	2,250,000	vientres importados	gobierno local y gobierno regional

	Crear una nueva raza de ovinos	800,000	programa en funcionamiento	gobierno local y gobierno regional
ALIMENTACION	Instalación y mejoramiento de pastos cultivados y naturales (producción, transformación y conservación)	350,000	proyecto en marcha	gobierno local y gobierno regional
	Importación de semillas de pastos cultivados.	180,000	semilla	empresas
SANIDAD	Implementación de Postas Veterinarias	300,000	proyecto en marcha	gobierno local, gobierno regional y SENASA
	Desarrollo de pilotos de control de enfermedades parasitarias.	80,000	proyecto en marcha	gobierno local, gobierno regional y SENASA
INFRAESTRUCTURA	Construcción de un camal frigorífico	350,000	centro de beneficio	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de potreros para pastoreo	300,000	modulo de potreros	gobierno local y gobierno regional
	Implementación de centros de producción de vacunos, ovinos y Camélidos Sudamericanos	200,000	centro de producción	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de postas veterinarias en zonas administrado por los productores.	200,000	postas veterinarias	PRODUCTORES
	Construcción de cobertizos	75,000	cobertizos contruidos	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de centro de acopio de fibra de alpaca y ovinos	60,000	centro de acopio	gobierno local y gobierno regional

	Construcción de Centros de acopio de Leche ,	150,000	centro de acopio	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de mini establos	250,000	miniestablos	gobierno local y gobierno regional
	Construcción de un camal	400,000	camal frigorifico	gobierno local y gobierno regional
MANEJO	Aplicación de buenas prácticas pecuarias con orientación ecológicas.	50,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
	Capacitación e instalación de canchas para rotación.	50,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
COSECHA	Implementación de tijeras mecánicas y manuales.	20,000	implementacion	gobierno local y gobierno regional
	Implementación de galpones de esquila	50,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
TRANSFORMACIÓN CARNICA	Búsqueda de opciones de opciones para el procesamiento de carne	50,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
	Capacitación en buenas prácticas de manufactura.	50,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
	Elaboración de normas técnicas en los cortes cárnicos.	20,000	perfil de proyecto	gobierno local y gobierno regional
TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Capacitación e instalación de un centro de transformación de cueros.	150,000	planta transformaciólnl	gobierno local y gobierno regional
INSTRIA LACTEA	Implementación del Plan lechero	20,000	promoción del plan	gobierno local y gobierno regional
TRANSFORMACIÓN DE CUERO	Peletería de cueros de vacunos, ovinos y Camélidos Sudamericanos	150,000	planta de cuero	gobierno local y gobierno regional

	Búsqueda de opciones para el procesamiento de lana	20,000	procesamiento de lana	gobierno local y gobierno regional
MERCADO	Búsqueda de mercado de carnes de ovino y otros.	6,000	prospección de mercado	gobierno local y gobierno regional
	Estudios de mercado para la carnes de ovinos y ostros	6,000	estudio de mercado	gobierno local y gobierno regional
	Viajes de opciones para el procesamiento de pieles.	15,000	pasantías	gobierno local y gobierno regional
SERVICIOS DE COMERCIALIZACION	Servicio de registros de marcas, origen, patentes,	10,000	registro de marca	gobierno local y gobierno regional
	Servicio de maquinaria agrícola adecuada	300,000	tractores en servicio	gobierno local y gobierno regional
CENTROS DE FORMACIÓN	Implementación de un programa de educación sanitaria sobre fiebre aftosa.	60,000	Programa implementado	gobierno local y gobierno regional
	Recuperar el rol de la educación técnica agropecuaria.	5,000	educación agropecuaria	gobierno local y gobierno regional
PRESTACIÓN DE SERVICIOS NO ESCOLARIZADOS	Capacitación de técnicos para inseminación por zonas	30,000	técnicos capacitados	gobierno local y gobierno regional
INVESTIGACIÓN	Estudios sobre ovinos criollos	50,000	germoplasma ovinos	gobierno local y gobierno regional
	Análisis de estudio por pisos ecológicos en circunscripción.	10,000	estudio pisos ecológicos	gobierno local y gobierno regional

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA PUTINA

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Sistema de riego y almacenamiento de Agua Tarucani Chocopungo por comunidad.	200,000	reservorio operando	gobierno local y gobierno regional
		Construcción de Reservorio de represas Bellavista	200,000	reservorio operando	gobierno local y gobierno regional
		Riego por Aspersión Pampa de Churura Quilcapunco.	150,000	modulo de riego	gobierno local y gobierno regional
		Construcción canales de irrigación por aspersión C. Huayllapata.	150,000	canales en operación	gobierno local y gobierno regional
		Bombas de agua con molinos de viento.	100,000	molinos instalados	gobierno local y gobierno regional
	TIERRA	Asesoramiento empresa familiar y comunal	30,000	familias asesoradas	gobierno local y gobierno regional
		Titulación de Tierras.	150,000	fundos titulados	COFOPRI y gobierno regional
	MEJORAMIENTO GENETICO	Desarrollo de Vacuno raza Brows Suwis	40,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional

		Desarrollo de Ovinos Corriedale, Merinos	40,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
		Camélidos sudamericanos. Suri Huacaya	140,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional
		Mejoramiento de Fibra y Carne de Alpaca - Picotani	200,000	Nº alpacas mejoradas	gobierno local y gobierno regional
		Inseminación artificial en Ovinos.	350,000	ovinos mejorados	gobierno local y agencias agrarias
	ALIMENTACION	Instalación de pastos cultivados y naturales.	200,000	Hectáreas instaladas	gobierno local, agencias agrarias y CARITAS
		Conservación de los pastos naturales	150,000	Hectáreas mejoradas	gobierno local y agencias agrarias
		Capacitación e instalación en la producción de forrajes.	100,000	Hectáreas instaladas	gobierno local, agencias agrarias y CARITAS
		Alimento Balanceado	150,000	planta de producción	empresas y productores
		Control de la Sarna y parásitos	100,000	Nº alpacas atendidas	SENASA, gobierno local y agencias agrarias
		En Vacunos			
		Control de enfermedades infecciosas y parasitarias	200,000	Nº vacunos atendidos	SENASA, gobierno local y agencias agrarias

		En Ovinos			
		control de enfermedades infecciosas y parasitarias	200,000	N° vacunos atendidos	SENASA, gobierno local y agencias agrarias
		En Vicuñas			
		Control de sanitario de las Vicuñas	100,000	N° vicuñas atendidas	SENASA, INRENA y gobierno local
	INFRAESTRUCTURA	Construcción de Cobertizos para Vacunos, Ovinos y Camélidos Sudamericanos.	150,000	N° de cobertizos	PRONAMACHS y gobierno local
		Construcción de un Local para un Banco de Semen	50,000	local de banco de semen	PRONAMACHS y gobierno local
		Construcción de Cercos,	250,000	cercos instalados	gobierno local y productores
		Construcción de camal para Vacunos Ovinos y C.S	250,000	camal construido	gobierno local, SENASA y productores
	EQUIPOS	Laboratorio para despistaje de Enfermedades en Camélidos Sudamericanos, Ovinos y Vacunos.	120,000	laboratorio instalado	gobierno local, SENASA y productores

	MANEJO	Capacitación en manejo de sistemas de manejo semi intensivo Vacunos, Ovinos y C.S.D	60,000	ganaderos capacitados	gobierno local, SENASA y productores
		Capacitación en Buenas Practicas de Manejo Pecuario. Vacuno Ovinos y C.S.D.	60,000	ganaderos capacitados	gobierno local, SENASA y productores
		Capacitación en el uso del calendario ganadero	30,000	ganaderos capacitados	gobierno local, SENASA y productores
ACOPIO	COSECHA	Implementación de salas de ordeño en Vacunos	60,000	salas de ordeño	gobierno local, SENASA y productores
		Instalación de playas de Esquila mecanizada en C.S y ovinos,	60,000	playa de esquila	gobierno local, SENASA y productores
		Planta de procesamiento de Carne de Alpaca y Ovino	60,000	planta de procesamiento	gobierno local, SENASA y productores
		Capacitación en conservación de pieles en ovinos.	60,000	curtiembre	empresa y productores
TRANSFORMACIÓN	TRANSFORMACIÓN CARNICA	Capacitación en la producción de Charqui de calidad.	50,000	transformadores capacitados	empresa y productores

	TRANSFORMACIÓN TEXTIL	Gestión de la Denominación de Origen de la Alpaca	6,000	denominación de origen	gobierno local, agencias agrarias e INDECOPI.
		Marca, Nombre y Patente.	20,000	marca de producto	empresa y productores e INDECOPI
		Instalación de una planta de procesamiento de la fibra de C.S. y ovinos en hilos textiles.	500,000	planta de procesamiento	empresa y productores
	TRANSFORMACIÓN LACTEA	Implementación de plantas Queseras.	120,000	plantas queseras	empresa y productores
		Elaboración de Yogurt.	60,000	talleres de yogurt	empresa y productores
	TRANSFORMACIÓN DE CUERO	Capacitación en Comercialización de Pieles	30,000	productores capacitados	empresa y productores
		Instalación de una Planta de Curtiembre.	100.000	Planta instalada	empresa y productores
	COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Estudios o Prospección de mercado Locales, Regionales, Nacionales e Internacionales	6,000	informe
OFERTA		Capacitación en Asociatividad y formalización de empresas.	10,000	ganaderos capacitados	gobierno local y gobierno regional

		Implementación de Servicio de Transporte frigorífico para carne	200,000	servicio de transporte	gobierno local y gobierno regional
		Implementación de laboratorio.	100,000	servicio privado	gobierno local y gobierno regional
	SERVICIOS DE COMERCIALIZACION	Canales de comercialización ferias, Local, Regional y Nacional e Internacional.	30,000	ganaderos capacitados	gobierno local y ganaderos
		Promoción de productos pecuarios. Locales	30,000	ganaderos capacitados	gobierno local y ganaderos
		Insumos Veterinarios controlados.	30,000	ganaderos capacitados	gobierno local y ganaderos
		Certificación de productos	30,000	ganaderos capacitados	gobierno local y ganaderos
	INVESTIGACIÓN	Investigación de Sarcosistosis	100,000	MEDIDAS DE CONTROL	INIA , UNIVERSIDAD, SENASA
		Entero toxemia	100,000	MEDIDAS DE CONTROL	INIA , UNIVERSIDAD, SENASA
		Análisis de pastos naturales	100,000	MEDIDAS DE CONTROL	INIA , UNIVERSIDAD, SENASA

		Productos pecuarios.	30,000	productores capacitados	gobierno local y gobierno regional
	CATATROFES	Fondo de Continencias para emergencias.	200,000	fondo de contingencias	gobierno local y gobierno regional

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA YUNGUYO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Almacenamiento y Construcción de pozos de agua	200,000	pozos contruidos	gobierno local y gobierno regional
	MEJORAMIENTO GENETICO	Mejoramiento de ganado ovino	60,000	reproductores seleccionados	gobierno local y gobierno regional
	ALIMENTACION	Alimentos balanceados	150,000	planta de produccion	empresas y productores
	INFRAESTRUCTURA	Construcción de Cobertizos Adecuados a la Zona	350,000	centro de beneficio	gobierno local y gobierno regional
	EQUIPOS	Laboratorio para certificación de alimentos balanceados	150,000	laboratorio	empresa y ganaderos
COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Formalización de Asociación de ganaderos de Yunguyo con colaboración del Municipio y la Agencia Agraria Gobierno Local	60,000	ganaderos organizados	gobierno local y agencia agraria

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA SAN ROMAN

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Reservorio de Agua del Rio Ramis.	800,000	reservorio operando	gobierno local y gobierno regional
		Estudio de Prefactibilidad para el abastecimiento de agua para Taraco.	600,000	irrigacion funcionando	gobierno local y gobierno regional
	MEJORAMIENTO GENETICO	Implementa acciones de mejoramiento con la raza Browns Swiss - doble propósito.			
	ALIMENTACION	Capacitación en conservación de forrajes	120,000	hectareas instaladas	gobierno local y gobierno regional
		Implementación con maquinaria empacadora	150000	maquina empacadora	empresa y ganaderos
		Implementación con maquinaria picadora.	150000	maquina empacadora	empresa y ganaderos
		Capacitación en la producción de alimentos balanceados.	150,000	planta de produccion	empresas y productores
	SANIDAD	Control de enfermedades infecciosas y parasitarias.	200,000	programa en marcha	gobierno local, gobierno regional y SENASA
	INFRAESTRUCTURA	Construcción de cobertizos	75,000	cobertizos contruidos	gobierno local y gobierno regional

		Construcción de Cercos eléctricos.	200,000	modulo de cercos	gobierno local y gobierno regional
		Construcción de Estaciones Meteorológicas.	100,000	estaciones meteorológicas	gobierno local, gobierno regional y SENAMHI
		Capacitación en la aplicación de buenas prácticas pecuarias.	30,000	productores capacitados	gobierno local y agencias agrarias
	TRANSFORMACIÓN LACTEA	Capacitación en Buenas prácticas de manufactura.	60,000	ganaderos capacitados	gobierno local y agencias agrarias
		Plantas transformacióln para producción de quesos fundidos y semi maduros.	500,000	planta transformacióln	empresa y ganaderos
		Instalación de centro de acopio de leche para 1000 l./dia	150.00	Centro de acopio	gobierno local y agencias agrarias
		Capacitación en la elaboración de Quesos.	60,000	ganaderos capacitados	gobierno local y agencias agrarias
COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Elaboración de estudios de Mercados Feriales Promoción Nacional.	10,000	documento de estudio de mercado	gobierno regional, local y agencias agrarias
		Centros de Venta en Lima	10,000	participación en ferias	gobierno local y agencias agrarias
	OFERTA	Certificación Ecológica	45,000	documento de certificación	gobierno regional, local y agencias agrarias
		Patentar Marca y origen.	10,000	tramites de gestión	empresa y ganaderos

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA EL COLLAO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Ampliación del proyecto Chihuani	250,000	Proyecto ampliado	gobierno local y gobierno regional
		Ejecución del sistema integrado de Huenque	100,000,000	proyecto financiado	gobierno local y gobierno regional
		Construcción de pozos de agua en la zona baja	200,000	pozos instalados	gobierno local y gobierno regional
		Utilización de ojos de agua Patapujo Zona Alta	60,000	utilizacion de manantiales	gobierno local y ganaderos
		Construcción de reservorios	200,000	reservorios construidos	gobierno local y gobierno regional
		Evaluación de los canales de riego existentes Ilave Pilcuyo	500,000	canales de riego construidos	gobierno local y gobierno regional
	MEJORAMIENTO GENETICO	Mejoramiento genético vacuno en leche y carne	800,000	programa en funcionamiento	gobierno local y gobierno regional
	ALIMENTACION	Capacitación en el uso de alimentos balanceados	120,000	balanceo de raciones	ganaderos empresas
		Instalación de pastos cultivados y forrajes	120,000	hectareas instaladas	gobierno local y gobierno regional

		Capacitación en la conservación y mejoramiento de pastos naturales	120,000	hectareas mejoradas	gobierno local y gobierno regional
		Construcción de cobertizos, bebederos, comederos	75,000	cobertizos contruidos	gobierno local y gobierno regional
		Instalación de una planta de procesamiento	200,000	planta instalada	ganaderos empresas
	MANEJO	Capacitación en la aplicación de Buenas prácticas de manufacturas	50,000	ganaderos capacitados	gobierno local y agencias agrarias
ACOPIO	COSECHA	Promoción de la producción orgánica	30,000	ganaderos capacitados	gobierno local y agencias agrarias
	POS COSECHA	Centro de acopio lechero comunidades campesinas Chilacollo	150,000	planta instalada	gobierno local y agencias agrarias
TRANSFORMACIÓN	TRANSFORMACIÓN CARNICA	Derivados de carne a largo plazo	220,000	planta instalada	gobierno local y gobierno regional
COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Prospección de mercados	10000	estudio de mercado	gobierno local y gobierno regional
		Organización de ferias mensuales por zonas	20000	ferias regonael y provincial	gobierno local y gobierno regional

PROPUESTA DE PROYECTOS DE LA PROVINCIA MELGAR

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	PROYECTOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	RESPONSABLE
PRODUCCION PRIMARIA	RIEGO	Conclusión del sistema integrado de la Irrigación Chuquibambilla	30,000,000	represa mejorada	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Construcción de represas en partes altas de los Distritos de Santa Rosa, Macari y Nuñoa	600,000	Represas construidas	
		Construcción de canales primarios y secundarios, en todos los distritos con disponibilidad de agua.	2,000,000	canales en funcionamiento	
		Riego tecnificado por Aspersión: Macari, Llalli, Umachiri, Orurillo.	2,000,000	riego por aspersión en funcionamiento	
	TIERRA	Promover la no parcelación de tierras	10,000	Concentración de tierras	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos
		Desarrollar propuestas de asociatividad par al concentración de tierras en la región	30,000	asociatividad	
	MEJORAMIENTO	Mejoramiento Genético de Ovinos Corriedale, en vacunos Brown Suiss y Yerseg	3,000,000	poblacion mejorada	DRA-Puno y Gob Locales, ONG, Ganaderos

	GENETICO	Implementación de centros de I.A. y transferencia de embriones en el ámbito de la Provincia de Melgar	2,000,000		
		Capacitación a promotores inseminadores.	30,000		
		Implementación de un banco regional de embriones			
		Fortalecimiento del programa de registros genealógicos	240,000		
	ALIMENTACION	Proyecto de instalación y manejo de pastos cultivados y forrajes	1,500,000	Índices de productividad	DRA-Puno, Gob Locales, ONG
		Implementación de bonificación ecológica y mapa agrostológico de Melgar	100,000		
		Manejo y mejoramiento de Pasturas Naturales y césped de puna y forestación con especies nativas.	1,000,000		
	SANIDAD	Capacitación en reconocimiento y control de la calidad de la venta de productos agro veterinarios	150,000	Índices de productividad	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
		Capacitación en control de enfermedades: como la fasciola hepática ,			

		hidatidosis			
		Capacitación en manejo del calendario sanitario regional	30,000	Calendario pecuario	
	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA, EQUIPOS Y MAQUINARIA	Mejoramiento e Implementación de Galpones de Esquila	200,000	Galpón de Esquila	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
		Construcción e implementación de Centros de Acopio de fibra de Alpaca y lana de Ovino en el ámbito de la provincia	20,000	Centros de acopio	
		Implementación de un centro de Biotecnología reproductiva en la estación experimental de Chuquibambilla-UNA	2,000,000	Ganado mejorado	
		Construcción de un camal frigorífico para vacunos, alpacas y ovinos.	3,000,000	Camal frigorífico	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
		Construcción de pozas sépticas. En las plantas queseras	50,000	Pozas sépticas	
		Funcionamiento del centro de acopio y enfriamiento de leche de Macari	750,000	Centros de acopio	Gob. Reg. Gob. Local.
	MANEJO	Programas de control sanitario incidiendo en la primera etapa de crecimiento de alpacas y	1,500	elaboración de perfil de proyecto	Gob. Reg. Gob. Local.

		ovinos.			
		Cursos de capacitación en manejo sanidad alimentación, registros entre otros de ganado ovino y alpacas, Buenas Practicas Pecuarias Programas Sanitarios de acuerdo al Calendario Ganadero	300,000	productores capacitados	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
		Mejoramiento del Manejo de Ovinos, Buenas Prácticas Pecuarias, Buenas Prácticas de Manufactura	350,000	certificación de BPP y BPM	
		Estudio de la leche caracterización. (Servicios de caracterización).	10,000	servicio de laboratorio	Gob. Reg. Gob. Local.
		Denominación de origen y con valor agregado	15,000	Certificación	Gob. Reg. Gob. Local.
	INSTRIA LACTEA	Capacitación y pasantías a centros de acopio y producción.	150,000	Productores aplican tecnología	Gob. Reg. Gob. Local.
	TRANSFORMACIÓN DE CUERO	Creación de un sistema de innovación tecnológica agrotransformaciónl	400,000	Centro de innovación tecnológica	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
COMERCIALIZACIÓN	MERCADO	Revisar y difundir las normas técnicas de la leche y derivados lácteos	20,000	Nº de publicaciones	
		Fortalecimiento de capacidades de los queseros (escuela de Chuquibambilla)	60,000	productores capacitados	SENASA, Gob locales, productores

		Estudio de mercado de la producción de la leche por micro cuenca.	5,000	Demanda del producto lácteo	Inst. Pub.y ONG
		Determinar las rutas de comercialización de la leche.	2,500	Cadenas de comercialización	SENASA, Gob locales, productores
		Promover el consumo de Charqui de Alpaca y Chalona de Ovino en los programas sociales del estado, mercados regionales y nacionales.	100,000	Productos colocados en los mercado	Inst. Pub.y ONG
	MODALIDAD DE COMERCIALIZACIÓN	Asesoramiento para la formación de PYMES de productos pecuarios	9,000	Pymes formadas	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
	INVESTIGACIÓN	Implementación de un laboratorio de Análisis Bromatológico y microbiológico en la UNA-Chuquibambilla	10,000	Muestras con resultados	SENASA, Gob locales, productores Inst. Pub.y ONG
		Laboratorio de Diagnostico de Enfermedades de Riesgo	10,000	Muestras con resultados	
	CONTINGENCIA	Creación del fondo de contingencia de desastres naturales.	100,000	Fondo de contingencia	Banca y Gobierno Nacional

